

**Langevågsholmane i Sula kommune  
i Møre og Romsdal Fylke  
Kartlegging av sjøfugl og biologisk mangfold**  
Bioreg AS Rapport 2013 : 10

# BIOREG AS

## Rapport 2013:10

<b>Utførande institusjon:</b> Bioreg AS <a href="http://www.bioreg.as/">http://www.bioreg.as/</a>	<b>Kontaktpersonar:</b> Finn Oldervik	<b>ISBN-nr.</b> 978-82-8215-239-6
<b>Prosjektansvarleg:</b> Finn Oldervik 6693 Mjosundet  Tlf. 71 64 47 68 el. 414 38 852 E-post: <a href="mailto:finn@bioreg.as">finn@bioreg.as</a>	<b>Finansiert av:</b> Leite og Howden AS	<b>Dato:</b> 31.07.2013
<b>Referanse:</b> Lien Langmo, S. H, Oldervik, F. G., Olsen, O. &. 2013. Langevågsholmane i Sula kommune i Møre og Romsdal Fylke. Kartlegging av sjøfugl og biologisk mangfald. Bioreg AS rapport 2013 : 10. ISBN 978-82-8215-239-6.		
<b>Referat:</b> På bakgrunn av krav fra statlege styresmakter, og etter initiativ fra Sula kommune er verknadane på det biologiske mangfaldet av regulering fra naturområde til friluftslivsområde av nokre av Langevågsholmane i Sula kommune, Møre og Romsdal fylke vurdert. Arbeidet er konsentrert omkring sjøfuglbestandar, førekomst av raudlisteartar og sjeldne og/eller verdfulle naturtypar elles. Det er kome med framlegg til kva for holmar som bør regulerast til friluftsføremål, og kva for holmar som bør forblí naturområde med tanke på å sikre biologisk mangfald og sjøfuglbestandar i området. Det er kome med framlegg til eventuelle avbøtande og kompenserande tiltak.		
<b>6 emneord:</b> Biologisk mangfald Sjøfugl Raudlisteartar Naturområde Friluftslivsområde Registrering		

**Figur 1. Framsida; Dei to karta utgjer til saman området Langevågsholmane. Det blå området markerer dei holmane som er undersøkte, og omhandla i denne rapporten. Som ein ser er eit større område rundt Storholmen ikkje med i denne undersøkinga. Dette på grunn av at desse allereie er (Foto; Oddvar Olsen 28.09.2012 ©).**

## FØREORD

På oppdrag frå Leite og Howden AS har Bioreg AS gjort registreringar av naturtyper, sjøfugl, biologisk mangfald og raudlista artar i samband med ei planlagd regulering av ein del av Langevågsholmane i Sula kommune, Møre og Romsdal fylke frå naturområde til friluftslivsområde. Ei viktig problemstilling har vore å ivareta sjøfuglbestandane i området, og å undersøke kva for holmar som bør prioriterast som naturområde for å oppnå dette.

For grunneigarane har tidlegare grunneigar i området Knut Arne Dypvik vore kontaktperson, for Sula kommune Per Inge Aakvik, og for Bioreg AS, Finn Gunnar Oldervik. Oddvar Olsen og Solfrid Helene Lien Langmo har gjort fleire naturfaglege undersøkingar i området. 29.april 2013 vart det gjort ei undersøking for å få ein oversikt det biologiske mangfaldet på holmane, samt for å peike ut dei holmane ein ville undersøke vidare. Her gjekk ein på land på alle dei større holmane i området. Undersøkinga vart gjort før fuglane gjekk til hekking for ikkje å uroe dei. 16. mai 2013 vart det utført ei registrering for å få oversikt over hekkebestand av ærfugl- og stormåse, og den 20. juni vart det utført ei registrering for å få oversikt over hekkebestand av fiskemåse og terner, samt at ein også såg meir på karplantefloraen i området. Solfrid Helene Lien Langmo har i hovudsak forfatta rapporten, supplert av Oddvar Olsen, medan Oldervik har kvalitetssikra den.

Vi takkar oppdragsgjevarane for tilsendt bakgrunnsinformasjon og Fylkesmannen si miljøvernnavdeling ved Astrid Buset for opplysningar om artar skjerma for innsyn. Det same gjeld den nemnde Knut Arne Dypvik og planleggjar ved administrasjonen i Sula kommune, Per Inge Aakvik.

Oddvar Olsen som saman med Solfrid H. Lien Langmo, gjorde den naturfaglege undersøkinga for Bioreg AS, er ein dyktig naturkartleggjarar med stor artskunnskap om dei viktigaste artsgroupene. Oddvar Olsen er spesialist på fleire grupper, men han er særleg dyktig på fugl som han har arbeidd med alt frå tidleg ungdom. I dei seinaste åra har han lært seg det meste av karplantar, mose og lav, inkludert naturtyper. På lav er han i dag ein av Noregs fremste kjennarar. Solfrid Helene Lien Langmo er utdana naturforvaltar ved HINT og har slik ein svært relevant bakgrunn for kartlegging av natur. Ho hadde store artskunnskapar, særleg om fugl og karplantar då ho vart tilsett i Bioreg sommaren 2012, og har sidan arbeidd målretta for å tileigna seg meir kunnskap om bl.a. kryptogamar. For lister over publikasjonane våre viser vi til nettsida vår.

Rissa/Aure/Volda 31.07.2013

**Solfrid H. L. Langmo Finn Oldervik Oddvar Olsen**

## SAMANDRAG

### Bakgrunn

Sula kommune har i samarbeid med grunneigarane planar om områderegulering av Langevågsholmane i Langevåg, Sula kommune i Møre og Romsdal til friluftsføremål. Dette på bakgrunn av aukande friluftsinteresser i området.

I samband med dette har statlege styresmakter (Fylkesmannen i Møre og Romsdal) stilt krav om at eventuelle førekomstar av raudlisteartar, sjøfuglbestandar og artsmangfald elles i området skal undersøkjast.

### Skildring av prosjektet

Det er lagt fram planar frå Sula kommune om områderegulering av Langevågsholmane til friluftsføremål, med tanke på sikre tilgangen til desse holmane for ålmenta. Grunnen til oppstart av dette prosjektet, er aukande press for å nytte Langevågsholmane til andre føremål enn friluftsliv. Melding om oppstart av prosjektet er send Fylkesmannen i Møre og Romsdal, som har kome med innspel.

Frå Fylkesmannen si side er det lagt vekt på at planarbeidet skal ta stilling til behovet for tilrettelegging av dei ulike holmane, med tanke på at alle offentlege friområde skal vere tilgjengelege, attraktive og naturprega. Det er stilt krav om at eventuelle førekomstar av raudlisteartar, sjøfuglbestandar og artsmangfald elles i området skal undersøkjast. På oppdrag frå Leite og Howden AS har Bioreg AS gjennomført ei slik kartlegging i området.

Det er i denne undersøkinga lagt mest vekt på at Langevågsholmane er hekke- og oppvekstområde for mange ulike sjøfuglartar som mellom anna ærfugl, terner og dei raudlista måseartane hettemåse (**NT**) og fiskemåse (**NT**). Det er ytra ønske om at det skal kartleggjast kva for holmar som har størst verdi for hekkande sjøfugl og biologisk mangfald, og kva for holmar som kan leggast til rette for friluftsføremål. Samstundes er verknadane ei eventuell omregulering vil ha på dei registrerte naturkvalitetane på dei einskilde holmane.

### Metode

I 2009 vart den nye naturmangfaldlova vedteke i Stortinget og prinsippa i § 8 – 12 er lagt til grunn for denne rapporten. Den er meint å gje Sula kommune ein oversikt over holmane innan reguleringsområdet, det biologiske mangfaldet der og verdien for biologisk mangfald på den einskilde holmen. I tillegg er holmane vurdert ut frå kven av dei som eignar seg best for å leggjast til rette for friluftsliv.

Informasjon om området er samla inn gjennom litteratur- og databasegjennomgang, kontakt m.a. med oppdragsgjevar og lokalkjende.

Elles er datagrunnlaget stort sett basert på eige feltarbeid. Dette vart gjort over tre dagar, den 29. april, den 16. mai og den 20. juni 2013. Formålet med feltarbeidet var å undersøke det biologiske mangfaldet på dei ulike holmane, samt å registrere hekkande sjøfugl. Synfaringane vart delvis gjort ved at ein gjekk i land på holmane, og delvis frå båt. Besøk i hekketida vart gjort så raske som råd for ikkje å uroa fuglane unødig.

Interessante stader vart grundig undersøkt, og GPS vart nytta til stadfesting av interessante funn.

Dei ulike holmane vart verdisett på bakgrunn av biologisk mangfald generelt, sjøfuglobbservasjonar, samt kor attraktive dei ulike holmane er for slike artar. Holmane sin verdi vart angitt langs ein skala med høg, middels og låg verdi, samt i nummerorden frå 1-30. Holmane som har fått høgst verdi er rekna å vere mest verdfulle for sjøfugl, og difor også minst aktuelle å leggje til rette for friluftsføremål. Vidare er storleik på holmane, samt kor lette dei er å leggje til rette for friluftsføremål teke med i ei totalvurdering for den enkelte holmen. Til slutt er det ut i frå vurderingane over, gjeve tilråding om den enkelte holmen bør regulerast som Friområde (F) eller Naturområde (N). Det er også sett opp ein tilsvarende skala med høg, middels og låg verdi, samt i nummerorden frå 1-30 som viser verdien den enkelte holmen har som friluftslivsområde. Dette gjev eit oversyn over kva for holmar det er knytt størst konfliktar til i samband med denne områderegulering.

Definisjonane av friområde og naturområde i dette prosjektet er som følgjer (definisjonane er mottekne frå oppdragsgjevar):

### **Friområde, F (3040)**

Innafor området kan det opparbeidast stiar, utsiktspunkt, grillplass, benkar og bord. I tillegg kan det ordnast brygger eller fortøyningsplassar, samt mudring om nødvendig for å sikre tilkomst for også større fritidsbåtar. Det kan byggjast toalett i området, og der tilhøva ligg til rette for det kan det opparbeidast badeplassar. Området skal være tilgjengeleg for alle, og dette gjeld også for eventuell brygge, fortøyningsplassar etc. Det er ikkje høve til kommersiell drift av området, ei heller å krevje avgift for tilgjenge til området. Før opparbeiding skal alle tiltak omsøkast og godkjennast av kommunen. Etter opparbeiding skal tilgjenga opplysast med skilt ved brygge/fortøyningsstad.

### **Naturområde, N (3020)**

Varige inngrep innafor området vert ikkje tillate. Dersom holmen er vanskeleg å komme til kan det gjevast løyve til einskilde fortøyningsplassar der forholda ligg naturlig til rette for dette. Etablering av nye fortøyningsplassar er søknadspliktig. Det er ikkje anledning til å krevje avgift for tilgjenge til området.

### **Naturgrunnlaget**

I følgje berggrunnskartet skal det vera amfibolitt og grønskifer som dominerer det meste av reguleringsområdet. Elles består berggrunnen på dei resterande holmane av diorittisk til granittisk gneis og migmatitt. Amfibolitt og grønskifer er rekna å vere mijukare bergartar som i sin tur kan gje rom for rikare flora, medan gneis og granitt er hardare og surare bergartar som berre kan gje grunnlag for ein fattig flora. Likevel er det truleg mindre område med kalk i berggrunnen, spesielt aust i området, då det her vart påvist nokre artar som er meir kalkrevjande, samt fleire høgstaudar. Elles i utbyggingsområdet stemde floraen som vart observert under den naturfaglege undersøkinga bra med det ein kunne vente å finna ut frå den fattige berggrunnen. Reguleringsområdet er plassert i landskapsregion 20, Kystbygdene på Vestlandet, underregion 20.8, Ålesund og Nordøyane. (Pushman 2005). Når det gjeld vegetasjonsseksjon, så plasserer Moen (1998) reguleringsområdet i sterkt oseanisk seksjon – humid underseksjon (O3h).



**Figur 2.** Den rauda firkanten om lag midt på biletet markerer området der Langevågsholmane er lokalisert, og som ein ser så ligg området på Sunnmøre, rett sør for Ålesund. Kartet er henta frå GisLink.

### Verdien av dei ulike holmane for biologisk mangfald

Under dei naturfaglege undersøkingane vart det klart at mange av holmane innan reguleringsområdet var små til middels store, med meir eller mindre vegetasjon i tresjiktet. Mange av holmane var også rimeleg bratte, og såleis uaktuelle for tilrettelegging til friluftsføremål. På mange av holmane var det spor etter oter som er raudlista som sårbar (**VU**) i den norske raudlista for artar. Det er lagt mest vekt på funna av raudlista sjøfugl (fiskemåse og hettemåse, begge raudlista som nær truga (**NT**)) ved denne undersøkinga. Begge desse sammen med makrellterne (**VU**) vart påvist under dei naturfaglege undersøkingane utført våren 2013. Strandsnipe (**NT**) er observert fleire stader i nærleiken, og kan tenkjast å streife i området på matsøk. I følgje Miljødirektoratet sin nettstad [www.havmiljø.no](http://www.havmiljø.no) ligg områda rundt Langevågsholmane innanfor ei sone som også er oppgitt å vere viktige område for alke (**VU**), lunde (**VU**) og dvergdykker (**NT**), samt for steinkobbe (**VU**). Ut over dei raudlista artane vart også meir vanlege sjøfuglartar som gråmåse, svartbak, ærfugl og raudnebbterne observert under undersøkingane.

2013 var eit dårleg år for norske sjøfuglbestandar. Ein sein vår gjorde at mange fuglar ikkje gjekk til hekking i det heile. Ein har difor kartlagt mange av holmane ut i frå kva potensiale dei har som sjøfuglhabitat, framfor kva ein faktisk registrerte av hekkande sjøfugl ved dei naturfaglege undersøkingane. Av den grunn har holmar med lite trevegetasjon, og få spor etter menneskelege inngrep fått høg verdi, medan holmar med mykje og tett trevegetasjon, eller mange spor etter menneskelege aktivitetar har fått lågare verdi.

Aller høgst verdi har Lisjegåsholmen fått. Her vart det registrert om lag 40 par hekkande terner i tillegg til fiskemåse. Vidare er Hansholmen, Karlholmen og Veddeholmane av dei holmane det er knytt størst verdiar til innan reguleringsområdet. Holmane som får lågast verdi for biologisk mangfald innan reguleringsområder er Tennholmen og Bukkholmen. Desse er delvis spreng ned og flata ut, og er berre nytta som rasteplass for fugl i 2013. I tillegg er mykje av den naturlege vegetasjonen borte.

Dei aller fleste av holmane har vore nytta til beite eller slått i tidlegare tider, og ein del av dei også i nyare tid. På fleire av holmane er det tydelege spor etter beiting. Det er i dei seinare åra slept geiter på fleire av holmane for å hindre at dei gror att. På Vassholmen og Kipperholmen vart det avgrensa naturtypelokalitetar av typen kulturmarkseng (T4 etter NIN) ved dei naturfaglege undersøkingane. Kulturmarksenga på Kipperholmen fekk verdien lokalt viktig – C, medan den på Vassholmen fekk verdien viktig – B.

Samla er verdien for biologisk mangfald inkludert sjøfugl innan innan influensområdet vert vurdert som **middels/stor**.

### **Verdien av dei ulike holmane for friluftsliv**

Ved dei naturfaglege undersøkingane vart det også kartlagt kva for holmar som kunne eigne seg best å leggje til rette for friluftsliv, og DN handbok 25 vart lagt til grunn. Det vart mellom anna sett på storleiken på holmane, kor mykje berørt dei var av menneskeleg aktivitet frå tidlegare, kor mykje nytta dei er til friluftsliv frå før og kor lett dei let seg legge til rette for friluftsliv. Det vart sett opp ei liknande rangering av holmane sin verdi for friluftsliv, som det vart gjort for biologisk mangfald. Høgst verdi for friluftsliv har Tennholmen fått. Dette er ein flat og fin holmen som rimeleg lett let seg legge til rette for friluftsliv. Vidare er Gåsholmen, Bukkholmen, Hattholmen, Massholmen og Fransholmen holmar som har fått høg verdi. Dette er alle rimeleg store holmar som anten er uroa av menneskeleg aktivitet frå tidlegare, som er rimeleg store, eller som er godt eigna for tilrettelegging for friluftsliv. Fleire av dei er også varierte med tanke på naturtypar, noko som aukar opplevingsverdien.

Tilrettelegging for friluftsliv er eit viktig folkehelsetiltak. Langevågsholmane ligg sentralt plassert i kort avstand frå Ålesund og fleire andre kommunar med høge innbyggjartal, og vil såleis vere eit område mange kan nå og nytte seg av viss det er lagt til rette for det. Dei er rimeleg varierte med tanke på naturtypar, men per i dag lite tilrettelagt for friluftsliv, unntake Gåsholmen. I sum gjer dette at ein vurderer Langevågsholmane som eit **viktig friluftslivsområde (B)** etter DN handbok 25.

### **Konfliktar kring tilrettelegging for friluftsliv**

Om ein så ser på dei holmane som har stor verdi for biologisk mangfald og sjøfugl, men som også har stor verdi for friluftsliv, vil ein finne at dei holmane det knyter seg størst konfliktar til er Flatholmen, Kipperholmen, Vassholmen, Veddeholmen og Svinholmen 1. Dette er holmar som både har stor eller middels verdi for sjøfugl og biologisk mangfald, og som er flate og attraktive for å leggje til rette for friluftsliv. Alle desse fire er tilrådd regulert som Naturområde (N), og er viktige for sjøfugl og biologisk mangfald generelt. Ein vil tilrå at desse vert tekne vare på som naturområde.

### **Avbøtande tiltak**

Både sjøfugl og biologisk mangfald elles kan verte skadelidande av slike tiltak som her er skissert. Ein vil difor kome med framlegg til ein del avbøtande tiltak som kan ivareta nokre av verdiane, samtidig som ein får lagt Langevågsholmane til rette for friluftsliv.

Ein bør i størst mogleg grad unngå anleggsarbeid i områda i den tida på året at sjøfuglen hekkar og har små ungar. Grågås og svartbak hekkar først av sjøfuglane, midt i april, og makrellterna hekkar ofte litt ut i juni. Ungane til sjøfuglane oppheld seg ofte i nærlieken av reiret til dei er flygedyktige, noko som tek mellom 20 og 30 dagar. Unntaket er gás og ærfugl som tek med seg ungane ut på sjøen ganske raskt etter klekking. Generelt kan ein vel seie at graving, og spesielt sprenging ikkje bør gå føre seg frå først i april til først i august.

Borgundfjorden er ein viktig gyte- og oppvekstplass for kysttorsken, og også oppvekstområde for norsk vårgytande sild. Ein bør difor i så stor grad som råd unngå tiltak som fører til store inngrep på havbotnen.

Forstyrra miljø (vegar, grøfter og liknande) bør ikkje såast til med framandt plantemateriale. Det beste er å late naturen sjølv syte for revegeterering av forstyrra område. Skal det brukast tilkøyrd masse, er det viktig at også denne er så rein som råd, for å syte for at framande karplantar ikkje kjem ut på holmane.

Ein bør så langt som råd søke å regulere berre dei holmane som er vurdert å ha låg verdi for sjøfugl og biologisk mangfold til friområde. Mange av sjøfuglbestandane våre har hatt sterk tilbakegang dei seinare åra, mellom anna på grunn av utbygging og uroing av hekkeområda.

For å verne om fuglane i hekketida kan det vere aktuelt å vurdere forbod mot ilandstiging på holmar med hekkande sjøfugl. Dette gjeld spesielt dei holmane som er vurdert å ha størst verdi for fuglane.

Eit tiltak som har vist seg svært effektivt for å verne om enkelte sjøfuglbestandar, er fangst av mink. Ein kjenner til at dette er gjort i området også tidlegare. På fleire holmar i området er det observert spor etter denne arten, som er ein svartelisteart, og eit trugsmål mot mellom anna makrellterne (**VU**). Det er påvist positiv endring i hekkesuksessen for denne arten ved fjerning av mink (Nordstrøm et. al. 2004).

For å sikre fugleungar innan reguléringsområdet i perioden får dei forlet reira til dei er flygedyktige, bør det vurderast innføring av fartsgrenser eller ferdselsrestriksjonar for motorbåtar mellom holmane i denne perioden. Dette for å hindre at flokkane vert splitta og ungane utsett for unødig fare.

### **Vurdering av usikkerheit**

Registrerings- og verdiusikkerheit. Det meste av tiltaksområdet er oppsøkt og vurdert, særleg med tanke på hekkande sjøfugl, karplantar, mose og lav. Ein vurderer difor både geografisk og artsmessig dekningsgrad som relativt god.

Erfaring, kombinert med vurdering av potensial for funn av sjeldne organismar vil for det meste gje ei ganske god sikkerheit i registrerings- og verdivurdering.

Usikkerheit i omfang. Ut i frå dei registreringane og verdivurderingane som er gjort, og slik planane er skissert, så meiner vi at usikkerheita for store delar av prosjektet er relativt lita.

Usikkerheit i vurdering av konsekvens. Sidan vi ser på usikkerheita i registrering og verdivurdering som lita, og usikkerheita i omfangs- vurderingane som relativt lita, så vil usikkerheita i konsekvensvurderinga også bli lita for heile dette prosjektet.

## INNHALDSLISTE

<b>1</b>	<b>INNLEIING.....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>SKILDRING AV PROSJEKTET .....</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>METODE.....</b>	<b>11</b>
3.1	Datagrunnlag.....	12
3.2	Vurdering av verdiar og konsekvensar.....	12
<b>4</b>	<b>SKILDRING AV REGULERINGSOMRÅDET OG INFLUENSOMRÅDET .....</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>STATUS - VERDI.....</b>	<b>15</b>
5.1	Kunnskapsstatus.....	15
5.2	Naturgrunnlaget.....	16
<b>6</b>	<b>SKILDRING AV DEI ULIKE HOLMANE.....</b>	<b>18</b>
6.1.1	Notaholmen .....	18
6.1.2	Massholmen .....	19
6.1.3	Lisje Massholmen.....	20
6.1.4	Hattholmen .....	21
6.1.5	Guleholmen .....	23
6.1.6	Lisjehattholmen .....	24
6.1.7	Svinholmen 1 med Svanholmen .....	25
6.1.8	Krokholmen .....	26
6.1.9	Klubben .....	27
6.1.10	Lisjetflatholmen.....	28
6.1.11	Vassholmen.....	29
6.1.12	Lisjehansholmen.....	30
6.1.13	Hansholmen .....	31
6.1.14	Karlholmen .....	32
6.1.15	Kipperholmen .....	33
6.1.16	Tennholmen .....	34
6.1.17	Bukkholmen.....	35
6.1.18	Flatholmen.....	36
6.1.19	Gåsholmen .....	37
6.1.20	Lisjegåsholmen.....	39
6.1.21	Linaholmen .....	40
6.1.22	Skarhaugholmen .....	41
6.1.23	Skarbøholmen .....	42
6.1.24	Ramsliholmen.....	43
6.1.25	Svinholmen 2.....	44
6.1.26	Fransholmen.....	45
6.1.27	"Fyrholmen" .....	47
6.1.28	Lisjeveddeholmen .....	48
6.1.29	Veddeholmen .....	49
6.1.30	Andre skjær og fluer innanfor reguleringosmrådet.....	50
<b>7</b>	<b>KORT OVERSIKT OVER DEI VIKTIGASTE ARTSGRUPPENE.....</b>	<b>50</b>
7.1	Karplantar .....	50
7.2	Mosar og lav.....	50
7.3	Funga.....	51
7.4	Fugl.....	51
7.5	Pattedyr og krypdyr .....	52
7.6	Fisk og akvatiske miljø generelt.....	52
7.7	Raudlisteartar .....	52
<b>8</b>	<b>NATURYPAR.....</b>	<b>53</b>
<b>9</b>	<b>VERDI, OMFANG OG VERKNAD.....</b>	<b>56</b>
9.1	Verdien av reguleringsområdet for biologisk mangfald.....	56
9.2	Verdien av området for friluftsliv .....	59
9.3	Omfang og verknad.....	60
<b>10</b>	<b>SAMANSTILLING.....</b>	<b>62</b>
<b>11</b>	<b>MULEGE AVBØTANDE TILTAK OG DEIRA EFFEKT .....</b>	<b>63</b>
<b>12</b>	<b>VURDERING AV USIKKERHEIT .....</b>	<b>63</b>
<b>13</b>	<b>PROGRAM FOR VIDARE UNDERSØKINGAR OG OVERVAKING .....</b>	<b>64</b>
<b>14</b>	<b>REFERANSAR .....</b>	<b>65</b>

**1****INNLEIING**

Dei nasjonale strategiske måla for naturens mangfold er formulert slik i St. meld. nr. 26 (2006-2007):

- Naturen skal forvaltast slik at artar som finst naturleg vert sikra i levedyktige bestandar, og slik at variasjonen av naturtypar og landskap vert oppretthalde og gjer det muleg å sikra at det biologiske mangfaldet framleis kan utviklast.
- Noreg har hatt som mål å stogga tapet av biologisk mangfold innan 2010, men dette målet er langt frå nådd.

Målformuleringane omfattar artar, og variasjonen innan artane, og naturtypar. Naturen er dynamisk og eit visst tap/endring av biologisk mangfold er naturleg. Målsettinga må tolkast slik at det er tapet av biologisk mangfold som skuldast menneskeleg aktivitet som skal opphøyre. Å leggje til rette for friluftslivet kan påverka det biologiske mangfaldet på ulikt vis, men auka ferdsel i områda vil gje auka uro, som igjen kan påverke sjøfuglbestandar negativt i hekketida.

I Naturmangfaldlova sin §1 er ordlyden slik: "*Lovens formål er at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur.*" Med dette gjev statlege myndigheter eit klårt signal om auka fokus på naturmangfold i samband med alle former for inngrep i naturen.

Samstundes er tilrettelegging for friluftsliv eit viktig folkehelsestiltak. I Noreg er ålmenta sin rett til friluftsliv regulert gjennom Friluftslova. Lova sin §1 seier følgjande: "*Formålet med denne loven er å verne friluftslivets naturgrunnlag og sikre almenhetens rett til ferdsel, opphold m.v. i naturen, slik at muligheten til å utøve friluftsliv som en helsefremmende, trivselskapende og miljøvennlig fritidsaktivitet bevares og fremmes.*"

**2****SKILDRING AV PROSJEKTET**

Det er lagt fram planar frå Sula kommune om områderegulering av Langevågsholmane til friluftsføremål, med tanke på sikre tilgangen til desse holmane for ålmenta. Grunnen til oppstart av dette prosjektet, er aukande press for å nytte Langevågsholmane til andre føremål enn friluftsliv. Melding om oppstart av prosjektet er oversend Fylkesmannen i Møre og Romsdal, som har kome med innspel. Fra Fylkesmannen si side er det lagt vekt på at planarbeidet skal ta stilling til behovet for tilrettelegging av dei ulike holmane, med tanke på at alle offentlege friområde skal vere tilgjengelege, attraktive og naturprega. Det er stilt krav om at eventuelle førekommstar av raudlisteartar, sjøfuglbestandar og artsmangfold elles i området skal undersøkjast. På oppdrag frå Leite og Howden AS har Bioreg AS gjennomført ei slik kartlegging i området.

Det er ytra ønske om at det skal kartleggjast kva for holmar som har størst verdi for hekkande sjøfugl som mellom anna ærfugl, terner og dei raudlista måseartane hettemåse (**NT**) og fiskemåse (**NT**), og kva for holmar som kan leggast til rette for friluftsføremål. Samstundes er verknadane ei eventuell omregulering vil ha for dei registrerte verdiane på dei ulike holmane undersøkt.

### 3

## METODE

I 2009 vart den nye naturmangfaldlova vedteke i Stortinget og prinsippa i § 8 – 12 er lagt til grunn for denne rapporten som er meint å gje Sula kommune ein oversikt over holmane innan reguleringsområdet, det biologiske mangfaldet der og verdien for biologisk mangfald på den einskilde holmen. I tillegg er holmane sin verdi for friluftsliv, og kor lett dei let seg leggje til rette for dette vurdert.

Informasjon om området er samla inn gjennom litteratur- og databasegjennomgang, kontakt m.a. med oppdragsgjevar og lokalkjende.

Ut over dette er datagrunnlaget stort sett basert på eige feltarbeid. Dette vart gjort over tre dagar, den 29. april, den 16. mai og den 20. juni 2013. Formålet med feltarbeidet var å undersøke det biologiske mangfaldet på dei ulike holmane, samt å registrere hekkande sjøfugl. Dei naturfaglege undersøkingane vart delvis gjort ved at ein gjekk i land på holmane, og delvis med kikkert frå båt. Besøk i hekketida vart gjort så raske som råd for ikkje å uroa fuglane unødig. Interessante stader vart grundig undersøkt, og GPS vart nytta til stadfesting av interessante funn.

Dei ulike holmane vart verdisett på bakgrunn av biologisk mangfald, sjøfuglobservasjonar, samt kor attraktive dei ulike holmane er for slike artar. Holmane sin verdi vart angitt langs ein skala med høg, middels og låg verdi, samt i nummerorden fra 1-30. Holmane som har fått høgst verdi er rekna å vere mest verdufulle for sjøfugl og biologiske mangfald, og er difor også minst aktuelle å leggje til rette for friluftsføremål. Vidare er storleik på holmane, samt kor lette dei er å leggje til rette for friluftsføremål teke med i ei totalvurdering for den enkelte holmen. Denne er gjort med bakgrunn i DN handbok 25, men er ikkje like omfattande. Det er sett opp ein tilsvarende skala med høg, middels og låg verdi, samt i nummerorden fra 1-30 som viser verdien den enkelte holmen har som friluftslivsområde. I DN handbok 25 er det lagt vekt på kor godt tilrettelagt holmane er for friluftsliv. I våre vurderingar er det i stor grad lagt vekt på kor lett holmane let seg leggje til rette for friluftsliv, då det berre er Gåsholmen som per i dag er lagt til rette.

Til slutt er det ut i frå ei totalvurdering, gjeve tilråding om den enkelte holmen bør regulerast som Friområde (F) eller Naturområde (N). Definisjonane av friområde og naturområde i dette prosjektet er mottekne frå oppdragsgjevar:

### Friområde, F (3040)

Innafor området kan det opparbeidast stiar, utsiktspunkt, grillplass, benkar og bord. I tillegg kan det ordnast brygger eller fortøyningsplassar, samt mudring om nødvendig for å sikre tilkomst for også større fritidsbåtar. Det kan byggjast toalett i området, og der tilhøva ligg til rette for det kan det opparbeidast badeplassar. Området skal være tilgjengeleg for alle, og dette gjeld også for eventuell brygge, fortøyningsplassar etc. Det er ikkje høve til kommersiell drift av området, ei heller å krevje avgift for tilgjenge til området. Før opparbeiding skal alle tiltak omsøkast og godkjennast av kommunen. Etter opparbeiding skal tilgjenga opplyst med skilt ved brygge/fortøyningsstad.

### Naturområde, N (3020)

Varige inngrep innafor området vert ikkje tillate. Dersom holmen er vanskeleg å komme til kan det gjevast løyve til einskilde fortøyningsplassar der forholda ligg naturlig til rette for dette. Etablering av nye slike plassar er søknadspliktig. Det er ikkje høve til å krevje avgift for tilgjenge til området.

Når ein set vurderinga av holmane sin verdi for sjøfugl og biologisk mangfold opp mot holmane sin verdi for friluftsliv, får ein eit oversyn over kva for holmar det er knytt størst konfliktar til i samband med denne områderegulering.

### 3.1

#### Datagrunnlag

Datagrunnlag er eit uttrykk for kor grundig utgreiinga er, men også for kor lett tilgjengeleg opplysningane som er naudsynte for å trekka konklusjonar på status/verdi og konsekvensgradar er.

Generelt. Så langt finst det ikkje nokon samla kunnskapsoversikt over biologisk mangfold knytt til slike holmar i Noreg, og m.a. difor er eiga erfaring og kompetanse svært viktig. I tillegg til dette, så er vurderinga av noverande status for det biologiske mangfaldet gjort m.a. med støtte i ymse litteratur som; samtalar med Oddvar Hanssen, NINA (biller og andre insektgrupper), raudlista for artar (Kålås et al (red) (2010)), raudlista for naturtypar (Lindgaard & Henriksen (red) 2012) og elles relevant namnsettjingslitteratur som Lid & Lid (2005) (karplanter), Krog et al (1994) (Norske busk og bladlav), Holien & Tønsberg (2006) (Norsk lavflora), Smith (2004) (bladmosar), Damsholt (2002) (levermosar) og sist, men ikkje minst; Ree (red.) et al 1999 (Fuglar).

Konkret. Reguleringsplanane og dokument i samband med desse er motteke fra oppdragsgjevar Leite og Howden AS, og fra administrasjonen i Sula kommune. Opplysningar elles har ein m.a. fått frå Roar Helgesen, samt ein av kartleggjarane, Oddvar Olsen, som har jobba aktivt med sjøfugl i mange år. Også planleggjar Per Inge Aakvik i Sula kommune har kome med opplysningar om ymse lokale tilhøve. Miljødirektoratet sin Naturbase, Artsdatabanken sitt artskart (<http://artsdatabanken.no>) og andre relevante databasar er gjennomgått. Ein har også gjennomgått anna relevant litteratur, samt at ein har fått opplysningar frå Fylkesmannen i Møre og Romsdal ved Astrid Buset om artar skjerma for innsyn. For grunneigarane har Knut Arne Dypvik, tidlegare grunneigar på Svinholmen 1 vore kontaktperson, samt at det er gjort tre naturfaglege undersøkingar av Oddvar Olsen og Solfrid Helene Lien Langmo. Undersøkingane vart utført den 29. april, den 16. mai og den 20. juni d.å.

Dei naturfaglege undersøkingane vart gjort under skiftande ver- og arbeidstilhøve, men med god sikt. I løpet av undersøkingane vart alle dei større holmane innan reguleringsområdet undersøkt og fotografert. Både med tanke på karplantar, mose og lav i tillegg til sjøfugl. Også andre organismegrupper, slik som sopp m.m. vart registrert i den grad ein observerte noko av interesse.

### 3.2

#### Vurdering av verdiar og konsekvensar

Desse vurderingane er grunna på ein "standardisert" og systematisk tre-trinns prosedyre for å gjera analysar, konklusjonar og tilrådingar meir objektive, lettare å forstå og lettare å etterprøva.

<b>Steg 1</b>	Verdsetting for tema biologisk mangfold er gjort ut frå ulike kjelder og basert på metode utarbeidd av Statens vegvesen.
<b>Status/Verdi</b>	Verdien vert fastsett langs ein skala som spenner frå <i>liten verdi</i> til <i>stor verdi</i> (sjå døme).

**Tabell 1. Kriterium for verdisetting av naturområde**

Kjelde	Stor verdi	Middels verdi	Liten verdi
<b>Naturtypar</b> <a href="http://www.naturbasen.no">www.naturbasen.no</a> DN-handbok 13; Kartlegging av naturtypar DN-handbok 11; Viltkartlegging DN-handbok 15; Kartlegging av ferskvasslokalitetar. r t	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypar som er vurdert som svært viktige (verdi A)</li> <li>Svært viktige viltområde (vekttal 4-5)</li> <li>Ferskvasslokalitetar som er vurdert som viktige (verdi A).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypar som er vurdert som viktige (verdi B og C)</li> <li>Viktige viltområde (vekttal 2-3)</li> <li>Ferskvasslokalitetar som er vurdert som viktige (verdi B og C).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Andre område</li> </ul>
<b>Raudlisteartar</b> Norsk raudliste 2006 ( <a href="http://www.artsdatabanken.no">www.artsdatabanken.no</a> ) <a href="http://www.naturbasen.no">www.naturbasen.no</a>	Viktige område for: <ul style="list-style-type: none"> <li>Artar i kategoriane ”kritisk truga” og ”sterkt truga”</li> <li>Artar på Bernliste II</li> <li>Artar på Bonnliste I</li> </ul>	Viktige område for: <ul style="list-style-type: none"> <li>Artar i kategoriane ”sårbar”, ”nær truga” eller ”datamangel”.</li> <li>Artar som står på den regionale raudlistan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Andre område.</li> </ul>
<b>Truga vegetasjonstypar</b> Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red) 2012. Norsk rødliste for naturtyper 2012.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Område med vegetasjonstypar i kategoriane ”akutt truga” og ”sterkt truga”.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Område med vegetasjonstypar i kategoriane ”sårbar” og ”nær truga”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Andre område.</li> </ul>
<b>Lovstatus</b> Ulike verneplanarbeid. s t e a r t a	<ul style="list-style-type: none"> <li>Område verna eller foreslått verna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Område som er vurdert, men ikkje verna etter naturvernloven, og som kan ha regionalverdi</li> <li>Lokale verneområde (pb.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Område som er vurdert, men ikkje verna etter naturvernloven, og som er funne å ha berre lokal naturverdi</li> </ul>

Raudlisteartar er eit vesentleg kriterium for å verdisetja ein lokalitet. Ei norsk raudliste vart presentert 6. desember 2006 (Kålås m.fl. 2006), og denne medførte ein del viktige endringar i høve tidlegare raudlister. Raudlista vart revidert på nytt i 2010 (Kålås m.fl., 2010). IUCNs kriterium for raudlisting av arter (IUCN 2001) er no nytt i raudlistearbeidet i Noreg. Dei nye raudlistekategoriane si rangering og avstuttingar er (med engelsk namn i parentes):

RE – Regionalt utrydda (Regionally Extinct)

CR – Kritisk truga (Critically Endangered)

EN – Sterkt truga (Endangered)

VU – Sårbar (Vulnerable)

NT – Nær truga (Near Threatened)

DD – Datamangel (Data Deficient)

A - Norsk ansvarsart

Elles viser vi til Kålås m.fl. (2010) for nærmere utgreiing om inndeling, metodar og artsutval for den norske raudlista. Der er det også kort gjort greie for kva for miljø artane lever i og viktige trugsmålsfaktorar.

Verdivurdering		
Liten	Middels	Stor
----- -----		

<b>Steg 2</b> <b>Omfang</b>	I steg 2 skal ein skildra og vurdera type og omfang av moglege verknader om tiltaket vert gjennomført. Verknadane vert m.a. vurdert ut frå omfang i tid og rom, og kor truleg det er at dei skal oppstå. Omfanget vert vurdert langs ein skala frå <i>stort negativt omfang</i> til <i>stort positivt omfang</i> (sjå døme).
--------------------------------	--

Omfang				
Stort neg.	Middels neg.	Lite / ikkje noko	Middels pos.	Stort pos.
----- ----- ----- -----				

<b>Steg 3</b> <b>Verknad</b>	I det tredje og siste steget i vurderingane skal ein kombinera verdien (temaet) og omfanget av tiltaket for å få den samla vurderinga.  Denne samanstillinga gjev eit resultat langs ein skala frå <i>svært stor positiv verknad</i> til <i>svært stor negativ verknad</i> (sjå under). Dei ulike kategoriane er illustrert ved å nytta symbola "-" og "+".
---------------------------------	---

Symbol	Skildring
++++	Svært stor positiv verknad
+++	Stor positiv verknad
++	Middels positiv verknad
+	Liten positiv verknad
0	liten/ingen verknad
-	Liten negativ verknad
--	Middels negativ verknad
---	Stor negativ verknad
----	Svært stor negativ verknad

<b>Oppsummering</b>	Vurderinga vert avslutta med eit oppsummeringsskjema for temaet (Kap. 7). Dette skjemaet oppsummerer verdivurderingane, vurderingane av omfang og verknadar og ein kort vurdering av kor gode grunnlagsdata ein har (kvalitet og kvantitet), som ein indikasjon på kor sikre vurderingane er. Datagrunnlaget blir klassifisert i fire grupper som følgjer:
---------------------	--

Klasse	Skildring
1	Svært godt datagrunnlag
2	Godt datagrunnlag
3	Middels godt datagrunnlag
4	Mindre godt datagrunnlag

**4**

## **SKILDRING AV REGULERINGSOMRÅDET OG INFLUENSOMRÅDET**

Reguleringsområdet ligg heilt nord i Sula kommune i Møre og Romsdal. Det omfattar holmar frå Notholmen i vest til Veddeholmane i aust, og er om lag 4 km langt. Om lag 60 større og mindre holmar, skjær og fluer ligg innanfor området. Gåsholmen er den største holmen innan reguleringsområdet. Flatholmen, Svinholmen 1, Hattholmen og Veddeholmen er andre rimeleg store holmar. Dei fleste holmane er likevel ganske små, med eit areal på mellom 0,5 og 3 daa. For kart over reguleringsområdet viser ein til framsida.

Som influensområde er rekna ei om lag 100 m brei sone rundt inngrepa som er planlagt på dei ulike holmane. Dette er ei relativt grov og skjønnsmessig vurdering grunna ut frå kva for naturmiljø og artar i området som direkte eller indirekte kan verta påverka av tiltaket. Influensområdet saman med dei planlagde tiltaka utgjer undersøkingsområdet. I praksis vil det her seia alle holmane og dei nærmaste sjøområda rundt holmane.

**5**

## **STATUS - VERDI**

**5.1**

### **Kunnskapsstatus**

På førehand hadde ein relativt liten kunnskap omkring det biologiske mangfaldet i undersøkingsområdet. Eit søk i Miljødirektoratet sin Naturbase at området kring Hattholmen er oppgitt å vere yngleområde for ærfugl og fiskemåse (NT), medan Veddeholmane er oppgitt å vere yngleområde for tjeld, fiskemåse (NT), svartbak og hettemåse (NT). Vidare ser ein at eit område frå og med Kipperholmen i vest til og med Vågevatnet i aust er oppgitt å vere rastepllass for andefuglar (Kjelde: Naturbase). Artsdatabanken sitt artskart viser observasjonar av vanlege sjøfuglar som mellom anna siland, svartbak, storskav, gråhegre og ærfugl, samt dei raudlista artane makrellterne (VU), fiskemåse (NT) og hettemåse (NT) innanfor reguleringsområdet (Kjelde: Artskart). I følgje Miljødirektoratet sin nettstad Havmiljø, ligg områda rundt Langevågsholmane innanfor ei sone (10-km-rute) som også er oppgitt å vere eit viktig område for alke (VU), lunde (VU) og dvergdykkar (NT), samt for steinkobbe (VU). Same database konstaterer at områda er viktige for larvar av torsk og norsk vårgytande sild. Ein kjenner også til at Borgundfjorden er eit viktig gyteområde for kysttorsk. Ut over dette kjenner ein ikkje til at det tidlegare er gjort naturfaglege undersøkingar innanfor reguleringsområdet med unntak av hekcefuglteljingar i 1977-1980 og 1994-1995.

Utanom dette og eigne registreringar, er det lokalkjende som har gjeve opplysningar om fugle- og dyrelivet i og omkring reguleringsområdet. Dessutan har fylkesmannen si miljøvernnavdeling ved Astrid Buset vore kontakta vedrørande artar som er skjerma for offentleg innsyn. Ho hadde ingenting å mælda direkte i samband med influensområdet til dette prosjektet, men kunne mælda om hekking av vandrefalk og havørn noko vest for reguleringsområdet. Dette er artar som truleg nyttar Langevågsholmane til næringssøk. Per Inge Aakvik i Sula kommune har kome med opplysningar om ymse lokale tilhøve.

Ved eigne undersøkingar 29. april 2012 vart dei terrestriske og akvatiske

miljøa innan influensområdet undersøkt med tanke på karplanteflora, vegetasjonstypar, fugleliv, lav- og moseflora og naturtypar, samt å få ein oversikt over dei ulike holmane inkl. topografi. Ved undersøkingar 16. mai 2013 vart det først og fremst registrert hekkefuglbestand av ærfugl og stormåse. Undersøkingane den 20. juni hadde som hovudføremål å registrera hekkefuglbestandar av fiskemåse og terner, men også enkelte holmar som ein fann interessante ved den første undersøkinga vart studert nærmare med tanke på karplanteflora, lav- og moseflora.

## 5.2

### Naturgrunnlaget

#### Geologi og landskap

I følgje berggrunnskartet skal det vere amfibolitt og grønskifer som dominerer det meste av reguleringsområdet. Elles består berggrunnen på dei resterande holmane av diorittisk til granittisk gneis og migmatitt. Amfibolitt og grønskifer er rekna å vere mjukare bergartar som i sin tur kan gje rom for rikare flora, mens gneis og granitt er hardare og surare bergartar som berre kan gje grunnlag for ein fattig flora. Likevel er det truleg mindre område med kalk i berggrunnen, spesielt aust i området, då det her vart påvist nokre artar som er meir kalkkrevjande. Ut over dette stemmer funna godt med det ein kan forvente ut frå berggrunnen.



Figur 3. I følgje berggrunnskartet, så skal det vera amfibolitt og grønskifer som dominerer det meste av reguleringsområdet. Elles består berggrunnen på dei resterande holmane av diorittisk til granittisk gneis og migmatitt. (Kjelde NGU). Amfibolitt og grønskifer er rekna å vere mjukare bergartar som i sin tur kan gje rom for rikare flora, medan gneis og granitt er hardare og surare bergartar som berre kan gje grunnlag for ein fattig flora.



Figur 4. I følgje lausmassekartet, har dei fleste holmane berre bart fjell med stadvis tynt dekke, eller tynt humus-/ torvdekke (Kjelde: NGU).

Lausmassar er det i følgje kartet lite av innan reguleringsområdet. På dei fleste holmane er det bart fjell med stadvist tynt dekke ev. tynt humus-/torvdekke.

### Topografi

Reguleringsområdet, her kalla Langevågsholmane, omfattar ein stor del av holmane utanfor Langevåg i Sula Kommune. Reguleringsområdet strekkjer seg frå aust mot vest. Dei fleste holmane er små, og relativt flate, og ingen av dei ragar meir enn om lag 20 moh.

### Klima

Langevågsholmane er plassert i landskapsregion 20, Kystbygdene på Vestlandet, underregion 20.8, Ålesund og Nordøyane. (Pushman 2005). Når det gjeld vegetasjonsseksjon, så plasserer Moen (1998) reguleringsområdet i sterkt oseanisk seksjon – humid underseksjon (O3h). Denne seksjonen er prega av vegetasjonstypar og artar som er avhengig av høg luftfukt. Same kjelde plasserer utbyggingsområdet på grensa mellom boreonemoral og sørboreal vegetasjonssone.

Målestasjonen for nedbør i Sula som er nytta ved dette høvet, ligg i Langevåg. Den viser at middelårsnedbøren i normalperioden (1961-1990) i området er på 1675 mm med september som den mest nedbørsrike månaden med 215 mm, tett følgd av oktober med 208 mm. Mai er den turraste månaden her med 69 mm. Temperaturstatistikken for denne målestasjonen viser ein årleg gjennomsnittstemperatur på 6,7° C. Den kaldaste månaden er januar med 1,1° C og den varmaste er august med 13,3° C.

### Menneskeleg påverknad

Historisk tilbakeblikk. Frå tidlegare tider kjenner ein til at det har vore busetnad på nokre av holmane innanfor reguleringsområdet. **Hattholmen** var busett i ein kortare periode frå slutten av 1600- til slutten av 1700-talet. Her er nemnd krambu, og holmen vart seinare omtala som fiskevær. **Vassholmen** og **Svinholmen** (omtala som Svinholmen 1) var også rydda, og busett i ein kortare periode frå slutten av 1600-talet og til først på 1800-talet. **Kipperholmen** vart rydda rundt 1630. Det er opplyst om Kipperholmen at denne i si tid avla to tynner potet og to tynner korn, og fødde både ei ku og to sauер. Her budde folk fram til om lag 1840, men jorda har også etter det vore nytta som tilleggsjord till gardar på fastlandet. På **Gåsholmen** budde det folk frå om lag 1630 til om lag 1840, og den var både handelsstad og lensmannssete. Gåsholmen var nytta til slått og beite, og her var både kyr og sauere. Holmen vart kjøpt av Ålesund Seilforening i 1930. På **Flatholmen** vart det rydda omkring 1690, og det budde folk her til om lag 1780. Også denne har vore omtala som fiskevær (Øverlid, 1964). Også på **Fransholmen** har det vore busetnad. Her var det også handelsstad, og i si tid fantes det 14 hus på denne holmen som høyrdé garden til, saman med mange andre. Busetnaden tok slutt om lag i 1840 (Sula Sogelag, 1996).

Dei aller fleste holmane innan influensområdet er i tidlegare tider brukt til beite eller slått av dei brukar som til ein kvar tid åtte dei. Unntaket er ein del av dei små bratte holmane som mellom anna Klubben, Skarhaugholmen og Skarbøholmen der tilhøva ikkje låg til rette (Knut Arne Dypvik, pers. meld.).

Menneskeleg påverknad på naturen. Mange av dei større holmane er i dei seinare åra beita av villsau eller geit, og tanken er å halde fram med dette for å hindre attgroing (Knut Arne Dypvik, pers. meld.). På Hattholmen var det busetnad for inntil få år sidan. Ein del av holmane som mellom anna Flatholmen er prega av ein del ferdsel. På Bukkholmen

er det bygd ei stor rorbu, medan Tennholmen er meir eller mindre planert. Her stod det tidlegare ein møbelfabrikk (Roar Helgesen pers. meld.). Også Gåsholmen er mykje nytta til friluftsføremål. Denne holmen var tidlegare meir eller mindre tettplanta med sitkagran. Denne er no hoggen ned nord på holmen. Noko er også blese ned. Mykje står enda att, særleg sør på holmen. Også på ein del av dei andre holmane er det planta ein del sitkagran. Enkelte stader formeirer denne seg sjølv. På Fransholmen står det per i dag ei lita hytte og ei bu, og det same gjeld Svinholmen 1. På Svanholmen og "Fyrholmen" står det lykter som i dag er drivne med straum frå solcellepanel.

På fleire av holmane, mellom anna Kipperholmen, Svinholmen 2 og Massholmen finst det restar av gamle lunnar og spel. Dette vitnar om skipsindustrien i området, og at ein del av holmane er brukte både til hamner og til å dra opp båtar.

I fylgje SEFRAK-registeret (SEKretariatet For Registrering Av faste Kulturminne i Noreg) som er eit landsdekkande register over eldre bygningar og andre kulturminne, er det ingen registreringar av ruinar frå før 1900 på nokre av holmane innanfor reguleringsområdet.

## 6

## SKILDRING AV DEI ULIKE HOLMANE

Under følgjer ei skildring av kvar einskild holme. Her inngår vegetasjon, karplanteflora og fugleobservasjonar, samt kva verdi ein meiner kvar enkelt holme har for det biologiske mangfaldet i området inkludert sjøfugl. I tillegg er det laga ei tilråding for kvar holme om den i framtida bør regulerast til naturområde eller til friområde. Namnsetjinga av holmane er gjort etter tilgjengeleg kartmateriale, samt kontakt med lokalkjende. Ein er klar over at det eksisterer mange namn på mange av holmane. For kart over holmane vises det til framsida.

### 6.1.1

#### *Notaholmen*

UTM EUREF89 32N N 6927207 A 354307

**Andre namn brukt på holmen:** Lommeholmen

**Areal:** ca 2 daa

**Høgde over havet:** ca 5 meter

**Innleiing:** Holmen ligg lengst vest i reguleringsområdet, sør for Storholmen. Berggrunnen består som på dei fleste andre holmane av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er liten, og jamt bratt opp frå sjøen på alle sider, med eit noko slakare nes som strekkjer seg mot vest.

**Naturtypar og flora:** Ved sjøen finn ein strandberg av middels rik utforming (X1a/X1b) etter Fremstad, 1997. På berga dominerer lavartar som klipperagg, grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, kystmessinglav og vanleg messinglav. Av mosar vart notert mellom anna saltblomstermose og steingullhet og av karplantar, fjørekoll. Lenger oppe er holmen grasdominert, med artar som mellom anna raudsvingel og sølvbunke. Her finn ein også karplantar som mellom anna blåknapp, tiriltunge, raud jonsokblom, sløke og smalkjempe. Heilt øvst på holmen veks noko småvaksen rogn og bjørk. Her får ein innslag av artar som blåbær og kreling. Av mosar kan nemnast krypsilkemose, engkransmose, etasjemose, berggråmose, kysttornemose og storbjørnemose. Av lav kan nemnast kystvrente, papirnever, bikkjenever, småfiltlav og vanleg lærlav.

**Fugleobservasjonar:** Skjærpiplerke, 2 par ærfugl, 1 par svartbak og 6 fiskemåsar (NT), men ingen registrert hekking.

**Oter/mink:** Spor etter både oter og mink, men lite fersk aktivitet.

**Beitehistorikk:** Holmen er ikkje beita no, men er truleg beita og/eller slått tidlegare.

**Framande artar:** Ingen

**Bygningar per i dag:** Ingen**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er liten, og ligg langt frå dei andre holmane i reguleringsområdet. Den er ganske bratt, og difor ikkje særleg godt eigna for tilrettelegging av turstiar og kaianlegg. Den ligg tett opp til det allereie eksisterande statleg sikra friluftslivsområdet Langevågsholmane. Den ligg også tett opp til Langedraget som let til å vere mykje nyttå som rasteplass for sjøfugl, men som er utanfor reguleringsområdet. Den er stort sett trelaus, og difor attraktiv som hekkestad for måse og tener. Dette gjev holmen høg verdi. På bakgrunn av dette vil vi tilrå at denne holmen vert brukt som i dag, utan tilrettelegging, med lite uro i hekketida, og vert regulert som **Naturområde (N)**.



**Figur 5.** Notaholmen sett frå aust mot vest (Foto; Oddvar Olsen © 16.05.2013).

### 6.1.2

#### ***Massholmen***

UTM EUREF89 32N N 6926729 A 354586

**Andre namn brukt på holmen:** Madsholmen

**Areal:** ca 8,5 daa

**Høgde over havet:** ca 5-6 meter

**Innleiing:** Holmen er plassert sørvest i reguleringsområdet, rett vest for Stadsneset. Berggrunnen består som på dei fleste andre holmane av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er relativt stor, med fleire små viker, og strekkjer seg frå aust mot vest. Eit søkk deler holmen nærmast i to om lag midt på. Holmen stig jamt slakt opp frå sjøen på alle sider, med ei fin bukt på austsida.

**Naturtypar og flora:** Ved sjøen finn ein enkelte mindre strandberg av middels rik utforming (X1a/X1b) etter Fremstad, 1997. På berga dominerer lavartar som klipperagg, grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, kystmessinglav og vanleg messinglav. Av mosar vart notert saltblomstermose og steingullhette og av karplantar, fjørekoll. Lenger oppe er noko av holmen meir grasdominert, med artar som mellom anna raudsvingel og strandbalderbrå. Det grasdominerte området ligg som eit smalt belte rundt heile holmen. Her finn ein karplantar som mellom anna tiriltunge, skjørbuksurt og mjødturt. Resten av holmen er stort set dominert av skog. Denne er dominert av furu, med mindre innslag av rogn og bjørk, og ligg i følgje Fremstad (1997) tett opp til røsslyng-blokkbærfuruskog (A3). I busksjiktet finst ein til dels tett bestand av einer. Feltsjiktet i dette området er dominert av storfrytle, krekling og røsslyng i tillegg til grasartar. Delar av skogen bles ned under stormen Dagmar i 2011. Av mosar kan nemnast kryspsilkmose, engkransmose, etasjemose, berggråmose, kystsormemose og storbjørnmose. Av lav kan nemnast kystvrenge, bikkjenever, papirnever, småfiltlav og vanleg lærlav.

**Fugleobservasjonar:**

1 skjærpiplerke, 1 par stare (NT), 1 par grågås, 4 stokkand, hann, samt spor etter hakkespett, 2 par ærfugl, 7 fiskemåsar (NT), rastande, 1 par svartbak, 1 tjeld, 1 gråhegre på matsøk, 1 ærfugl-ho med 4 ungar. Ingen observert hekking.

**Oter/mink:** Spor etter oter, bra aktivitet.

**Beitehistorikk:** Holmen er ikkje beita no, men er truleg beita og/eller slått tidlegare.

**Framande artar:** Ingen

**Bygningar per i dag:** Ingen

**Kulturminne:** I bukta mot aust står eit gammalt spel og lunnar som har vore brukt til å dra opp båtar på.

**Verdivurdering:** På holmen veks det som truleg dels er planta furu. Ingen raudlista artar vart påvist, med unntak av spor etter oter. Denne er raudlista som sårbar (VU). Ingen spor etter hekking av sjøfugl. Holmen er relativt flat og greitt tilgjengeleg, og ligg nær land. Sjølv om det finst enkelte område som er verdfulle hekkestadar for måsar og terner, vil vi tilrå at denne holmen kan regulerast som **Friområde (F)**.



Figur 6 Til venstre ser ein Massholmen frå aust. I denne vika ligg også spelet som er nytta til å dra opp båtar. Til høgre ser ein Massholmen frå nordvest. Legg merke til all skogen som ligg nede etter stormen Dagmar i 2011 (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 29.04.2013).

### 6.1.3

### *Lisje Massholmen*

UTM EUREF89 32N N 6926684 A 354507

**Andre namn brukt på holmen:** Lisje Madsholmen

**Areal:** ca 1 daa

**Høgde over havet:** ca 4 meter

**Innleiing:** Holmen ligg sørvest i reguleringsområdet, sør for Massholmen. Berggrunnen består, som på dei fleste andre holmane, av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er liten, og jamt bratt opp frå sjøen på alle sider, med eit noko slakare nes som strekkjer seg mot vest, og ei kløft midt på.

**Naturtypar og flora:** Mykje av holmen er dominert av strandberg av middels rik utforming (X1a/X1b) etter Fremstad, 1997. På berga dominerer lavartar som klipperagg, grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, kystmessinglav og vanleg messinglav. Av mosar vart notert mellom anna saltblomstermose og steingullhette og av karplantar, fjorekoll. Lenger oppe er holmen grasdominert, med artar som mellom anna raudsvingel, geitsvingel og sølvbunke. Her finn ein også karplantar som mellom anna bitter bergknapp og tiriltunge. Heilt øvst på holmen veks nokre småvaksen rogn og kratt av ubestemt rose. Her får ein også innslag av noko krekling. Nokre små, fuktige område har innslag av ein art som ryllsiv. I tydeleg fuglegjødsla område finst m.a. ein del skjørbuksurt. Av mosar kan nemnast krypsilkmose og engkransmose. Av lav kan nemnast blyhinnelav, kystvrenge, grynvrenge, bikkjenever og småfiltlav.

**Fugleobservasjonar:** 1 fiskemåse (NT), rastande. Ingen observert hekking.

**Oter/mink:** Spor etter både oter og mink, men lite fersk aktivitet.

**Beitehistorikk:** Holmen er ikkje beita no, men er truleg beita og/eller slått tidlegare.

**Framande artar:** Ingen

**Bygningar per i dag:** Ingen

**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er liten. Ingen raudlista artar vart påvist med unntak av den eine fiskemåsen. Ingen observert hekking av sjøfugl. Holmen er rimeleg greitt tilgjengeleg og ligg også nær land. Den er meir eller mindre trelaus, og kan vere eit attraktivt område for hekking av måsar og terner sjølv om dette ikkje vart påvist. Ein vil difor tilrå at kan regulerast som **Naturområde (N)**.



Figur 7 Lisje Massholmen sett frå vest mot aust (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 29.04.2013).

## 6.1.4

### ***Hattholmen***

UTM EUREF89 32N N 6927191 A 355081

**Andre namn brukt på holmen:** Bolholmen

**Areal:** ca 16 daa

**Høgde over havet:** ca 14 meter

**Innleiing:** Holmen ligg vest i reguleringsområdet, nordvest for Bolneset. Berggrunnen består som på dei fleste andre holmane av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er relativt stor, med fleire nes og viker. Den er ganske flat i sør og vest, med ei høgde i nord.

**Naturtypar og flora:** Ved sjøen og særleg i vest finn ein strandberg av middels rik utforming (X1a/X1b) etter Fremstad, 1997. På berga dominerer lavartar som klipperagg, grå fargelav, svaberglav, brun fargelav, stiftsteinlav, skålskjærgardslav, kystmessinglav og vanleg messinglav. Av mosar vart notert saltblomstermose, berggråmose og steingullhette og av karplantar, bitterbergknapp og fjørekoll. Enkelte stader, spesielt i sør og vest på holmen, er berga meir grasdominert med mellom anna artar som tilrlunge, fuglevikke, jordnøtt, raudkløver, strandbalderbrå, sølvbunke, raudsvingel og geitsvingel. Sør og vest på holmen er det småvaksen lauvskog som dominerer, med artar som bjørk og rogn. Her finst ein del fuktigare område med meir myrprega vegetasjon med tuver av sølvbunke og blåbær, samt torvmosar i botnsjiktet. I nord og aust er det planta ein del sitkagran. Denne finst også sjølvstående fleire stader på holmen. I aust finst det eit området med furu. Her dominerer grasartar saman med mellom anna jordnøtt. I områda næraast busetnaden på holmen finst artar som hundekjeks, bringebær, englodnegras og mjødurt. Etter Fremstad, 1997 ligg mykje av skogen tett opp til røsslyng-blokkbærfuruskog, kystutforming (A3c), og blåbærskog (A4). I busksjiktet finst ein til dels tett bestand av einer. Feltsjiktet er dominert av artar som storfrytle, krekling, finnskjegg, sølvbunke, mjødurt, bringebær, blåbær, kvitbladtistel og røsslyng i tillegg til andre grasartar. Av

mosar kan nemnast krypsilkemose, engkransmose, etasjemose, berggråmose, kysttornemose, totannblonde, stripefoldmose, storbjørnmose og torvmose-artar. Av lav kan nemnast kysthinnelav, bikkjenever, kystnever, papirnever, småfiltlav og blyhinnelav.

**Fugleobservasjonar:**

4 fiskemåsar (**NT**) (1 par varsla), 1 par svartbak, 4 par ærfugl i tillegg til 1 hoe med 4 ungar, 1 par tjeld (varsla) i tillegg til svarttrast, lauvsongar, grønsisik, kråke og kjøttmeis (kull). Truleg hekking av tjeld og fiskemåse i områda sørvest og vest på holmen.

**Oter/mink:** Ferske spor etter oter, bra aktivitet og sannsynlegvis hi.

**Beitehistorikk:** Holmen var beita av geiter ved siste besøk 20.06.2013. Det var busetnad på holmen frå slutten av 1600 til slutten av 1700-talet. Då var her truleg rydda for skog og brukt til beite og slått. Den kan også ha vore nytta til desse føremåla seinare.

**Framande artar:** Rosa rugosa, sitkagran, platanlønn, stikkelsbær, eple, snøbær, edelgran.

**Bygningar:** Hytte og naust med båt. Alt er til nedfalls. Inntil for få år sidan budde det ein mann her, som livnærte seg her ute utan mykje kontakt med omverda.

**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er relativt flat og lett tilgjengeleg. På holmen veks det mykje planta sitkagran. Denne sår seg sjølv. Fiskemåse (**NT**) vart registrert, og saman med tjeld hekkar desse truleg i områda sørvest og vest på holmen. Slik holmen framstår i dag, er det desse områda som er mest attraktive for sjøfugl. Her er det minst skog, samt flate og fine berg med mange mulege reirplassar. Det er registrert godt med spor etter oter. Denne er raudlista som sårbar (**VU**). Ein kjenner til at Hattholmen tidlegare var ein svært viktig holme for sjøfugl, og først og fremst for fiskemåse.

Holmen var busett inntil for få år sidan, og er stadvis full av rot og søppel. Det vil vere ein stor fordel om dette vert fjerna, både med tanke på biologisk mangfold, og med tanke på eventuell ferdsel. Holmen er allereie berørt av menneskelege inngrep, og det er påvist få raudlista artar. Holmen er også mykje meir skogkledd no enn for få år sidan, noko som gjer den mindre attraktiv for hekkande sjøfugl enn tidlegare. Ein vil difor tilrå at holmen vert regulert som **Friområde (F)**. For å sikre hekkande sjøfugl på holmen, vil ein i tillegg tilrå ferdelsrestriksjonar i samband med hekketida for sjøfuglane. Dette gjeld spesielt områda i vest og sørvest.



**Figur 8. Hattholmen sett frå søraust. Som ein ser er det planta ein del sitkagran her (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 29.04.2013).**



**Figur 9.** På land på Hattholmen. Her budde det ein einsleg mann inntil for få år sidan. Tynnene vart brukte til å samle regnvatn. Det er ein fordel både for naturen og for framtidig ferdsel om dert vert rydda opp her. Personen på biletet er ein av kartleggarane, Oddvar Olsen (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 29.04.2013).

## 6.1.5

### *Guleholmen*

UTM EUREF89 32N N 6926992 A 355066

**Andre namn brukt på holmen:** Gullholmen

**Areal:** ca 350 m<sup>2</sup>

**Høgde over havet:** ca 3 meter

**Innleiing:** Holmen ligg sørvest i reguleringsområdet, mellom Boleneset og Hattholmen. Berggrunnen består som på dei fleste andre holmane av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er liten, og jamt bratt opp frå sjøen på alle sider.

**Naturtypar og flora:** Heile holmen ber tydeleg preg av å vere fuglegjødsla og vegetasjonen kan difor etter Framstad, 1997 førast til fuglegjødsla kystvegetasjon, lav-utforming (X2a). Holmen er ikkje besøkt, men ein observerte at vegetasjonen er sparsam, med berre nokre få innslag av gras og skjørbuksurt. Ut over dette er holmen utan vegetasjon, og lavartar som messinglav og grå fargelav dominerer saman med grønalgar.

**Fugleobservasjonar:** 1 par svartbak, 4 par ærfugl og 2 hoer og 1 hettemåse (NT). Ingen observert hekking.

**Oter/mink:** Ingen

**Beitehistorikk:** Holmen er ikkje beita

**Framande artar:** Ingen

**Bygningar per i dag:** Ingen

**Kulturmiljø:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er liten og vanskeleg tilgjengeleg, særleg på fjøre sjø. Den ber tydeleg preg av å vere mykje brukt av sjøfugl, og vil difor ha stor verdi for desse, særleg som rasteplass. Ein vil difor tilrå at denne holmen vert regulert som **Naturområde (N)**.



**Figur 10.** Guleholmen sett fra søraust mot nordvest. Det er nok den gule messinglaven som har gjeve holmen namn. (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 29.04.2013).

## 6.1.6

### *Lisjehattholmen*

UTM EUREF89 32N N 6927309 A 355010

**Andre namn brukt på holmen:** -

**Areal:** ca 1 daa

**Høgde over havet:** ca 4 meter

**Innleiing:** Holmen ligg vest i reguleringsområdet, mellom Hattholmen og Svinholmen 1. Berggrunnen består som på dei fleste andre holmane av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er liten, og heller flat.

**Naturtypar og flora:** Ved sjøen finn ein strandberg av middels rik utforming (X1a/X1b) etter Fremstad, 1997. På berget dominerer artar som klipperagg, grå fargelav, svaberglav, brun fargelav, stiftsteinlav, kystmessinglav, skålskjærgardslav, vanleg messinglav og dvergtanglav. Av mose vart notert; saltblomstermose, berggråmose og steingullhette, og av karplantar; bitter bergknapp og fjørekoll. Resten av holmen er reint grasdominert med innslag av artar som sløke, fjørekoll, og skjørbuksurt. Det finst nokre få eksemplar av småvaksen rogn. Av mosar kan nemnast kryspsilkmose, engkransmose, etasjemose, berggråmose, kysttornemose, totannblonde, matteblærremose, matteflette, stripedmose og storbjørnemose. Av lav kan nemnast kystvrente, glattvrente, grynvrente, bikkjenever, papirnever og småfiltlav.

**Fugleobservasjonar:** Funn av to gamle ærfuglreir. I tillegg observert 2 par fiskemåse (NT) som truleg hekka der, saman med 1 par ærfugl, 1 par tjeld og 1 par grågås.

**Oter/mink:** Gamle spor etter oter, ferske spor etter mink.

**Beitehistorikk:** Holmen er ikkje beita no, men er truleg beita og/eller slått tidlegare.

**Framande artar:** Ingen

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er liten og lett tilgjengeleg. Den er tydeleg jamt brukt av sjøfugl, då vegetasjonen stadvis er godt gjødsla. Holmen er truleg hekkestad for fiskemåse som er raudlista (NT). Den ligg også litt for seg sjølv og er skjerma frå ein del menneskeleg aktivitet. Ein vil difor tilrå at denne holmen vert regulert som **Naturområde (N)**, utan tilrettelegging og med forbod mot å gå i land i hekketida.



**Figur 11. Lisjehattholmen sett frå nord.** Som ein ser er vegetasjonen på holmen dominert av gras noko som indikerer tidlegare slått og eventuell beiting. Skogen i bakgrunnen veks på Hattholmen (Foto; Oddvar Olsen © 16.05.2013).

## 6.1.7

### Svinholmen I med Svanholmen

UTM EUREF89 32N N 6927393 A 355109

**Andre namn brukt på holmen:** Lommeholmen

**Areal:** ca 8 daa

**Høgde over havet:** ca 11 meter

**Innleiing:** Holmen ligg vest i reguleringsområdet, like vest for Kroholmen. Berggrunnen består som på dei fleste andre holmane av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er middels stor, med ein rygg som strekkjer seg frå aust mot vest. Den har eit flatare parti i sør, og eit i nord. I nord heng den saman med Svanholmen. Her står det ei lykt.

**Naturtypar og flora:** Ved sjøen finn ein strandberg av middels rik utforming (X1a/X1b) etter Fremstad, 1997. På berga dominerer artar som klipperagg, grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, dvergtanglav, kystmessinglav og vanleg messinglav. Av mosar vart notert; saltblomstermose, berggråmose, gråsteinmose og steingullhette og av karplantar, - fjørekoll. Lenger oppe på holmen vert berget meir grasdominert med mellom anna artar som raudsvingel og sølvbunke. Her finn ein også andre karplantar som mellom anna tiriltunge, raud jonsokblom, høy mole, strandbalderbrå, finnskjegg og smalkjempe. Øvst på holmen er det ein del furuskog med innslag av bjørk, rogn og sitkagran. Her veks også artar som blåbær, røsslyng og krekling. Etter Fremstad, 1997 ligg mykje av skogen tett opp til røsslyng-blokkbær-furuskog, kystutforming (A3c). Busksjiktet består stadvis av tette einerkrott. Av mosar kan nemnast krypsilkemose, engkransmose, etasjemose, totannblonde, berggråmose, kysttornemose og storbjørnemose. Av lav kan nemnast murkantlav, skålfltlav, papirnever, bikkjenever og småfiltlav.

**Fugleobservasjonar:** 1 par fiskemåse (NT), 1 par tjeld, begge observert på Svanholmen, ikkje observert hekking. I tillegg 1 svarttrast og ein fugleribb av anten gråhegre eller måse.

**Oter/mink:** Spor etter oter og oterhi.

**Beitehistorikk:** Holmen er no beita av geiter, og det har tidlegare vore busetnad her. I samband med dette var holmen truleg rydda for skog og beita og slått.

**Framande artar:** Ingen

**Bygningar:** Ei bu på Svinholmen. På Svanholmen står det ei fyrlykt drive av solcellepanel.

**Kulturminne:** Ingen synlege

**Verdivurdering:** Holmen er middels stor og utan registrerte rauslista eller sjeldne artar med unntak av fiskemåse (**NT**). Holmen ligg nær fleire andre små holmar. Den ligg også nær Storholmen som allereie er ein del av eit statleg sikra friluftsområde. Det er registrert oterhi her. Oteren er raudlista som sårbar (**VU**). Dette samt samanhengen med dei andre små holmane i nærlieken, og at det er trelause område som utgjer verdfulle hekkeplassar for sjøfugl, gjer at vi meiner at denne holmen bør regulerast som **Naturområde (N)**.



Figur 12. Svinholmen 1 sett fra sørvest, frå Lisjehattholmen (Foto; Oddvar Olsen © 29.04.2013).

## 6.1.8

### *Krokholmen*

UTM EUREF89 32N N 6927435 A 355224

**Andre namn brukt på holmen:** -

**Areal:** ca 2 daa

**Høgde over havet:** ca 6 meter

**Innleiing:** Holmen ligg vest i reguleringsområdet, mellom Flatholmen og Svinholmen 1. Berggrunnen består som på dei fleste andre holmane av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er liten, og jamt bratt opp frå sjøen på alle sider. På fjøre sjø heng denne saman med Flatholmen.

**Naturtypar og flora:** Vegetasjonen her er dominert av røsslyng, krekling og einer. Sistnemnde dominerer delar av holmen totalt. Det finst nokre få innslag av bjørk og rogn. Der eineren ikkje dominerer, er det innslag av ein del gras som sølvbunke, geitsvingel, raudsvingel og finnskjegg saman med andre karplanter som raud jonsokblom, strandbalderbrå, krekling, røsslyng, storfrytle og blåbær. Mosefloraen er dominert av artar som etasjemose, engkransmose, matteflette, steingullhette, saltblomstermose, berggråmose, krysiklemose og musehalemose. Av lav kan nemnast artar som klipperagg, grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, dvergtanglav, kystmessinglav, vanleg messinglav, papirnever og kystvrenge.

**Fugleobservasjonar:** Ingen.

**Oter/mink:** Gamle spor etter oter.

**Beitehistorikk:** Holmen er ikkje beita no, men er truleg beita og/eller slått tidlegare.

**Framande artar:** Ingen

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er liten, men lett tilgjengeleg, særleg på fjøre sjø då den heng saman med Flatholmen. Den er truleg allereie i dag brukt som turmål. Det er fleire mindre trelause holmar i området som er vurdert som naturområde, og som kan

vere verdfulle hekke- og rastepllassar for sjøfugl. Ein vil difor tilrå at holmen vert regulert som **Naturområde (N)**, utan tilrettelegging og med lite uro i hekketida.



**Figur 13. Krokholmen sett frå aust mot vest. Bak denne ser ein til venstre i biletet Svinholmen 1. Om lag midt i biletet ser ein lykta på Svanholmen, og bakanfor der til høgre i biletet ser ein delar av Storholmen. Biletet er teke frå Flatholmen. (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 29.04.2013).**

## 6.1.9

### **Klubben**

UTM EUREF89 32N N 6927393 A 355293

**Andre namn brukt på holmen:** -

**Areal:** ca 800 m<sup>2</sup>

**Høgde over havet:** ca 5 meter

**Innleiing:** Holmen ligg vest i reguleringsområdet, rett sør for Flatholmen. Berggrunnen består som på dei fleste andre holmane av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er liten, og jamt bratt opp frå sjøen i nord og vest, og med eit flatare parti mot sør og aust. På fjøre sjø heng denne saman med Lisjeflatholmen.

**Naturtypar og flora:** Vegetasjonen her er dominert av røsslyng, krekling og blåbær. Eit tett busksjikt av einer dominerer også store delar av denne holmen. I dette busksjikket finn ein også innslag av vivendel. I tresjikket finst det ein del småvakse rogn. Der einer og lyng ikkje dominerer, er det innslag av ulike grasartar som mellom anna raudsvingel, geitsvingel og sølvbunke. Her inngår også andre karplanter som strandkjeks, blåknapp, tyttebær og kratt av ubestemt rose. På berga nedover mot sjøen dominerer artar som bitterbergknapp og fjørekoll saman med mosar og lav. Av mosar kan nemnast engkransmose, etasjemose, matteflette, steingullhette, piggknoppgullhette, saltblomstermose, krypsilkmose og musehalemose. Av lav vart notert grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, dvergtanglav, kystmessinglav, vanleg messinglav, grynvrenge, bikkjenever, skrubbenever, papirnever og kystvrenge.

**Fugleobservasjonar:** Ingen.

**Oter/mink:** Gamle spor etter oter.

**Beitehistorikk:** Holmen er truleg ikkje nyttta til beite eller slått.

**Framande artar:** Ingen

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er liten, men er lett tilgjengeleg, særleg på fjøre sjø. Den vert truleg nytta som turmål allereie, i og med at den heng saman med Lisjeflatholmen. Det er fleire mindre trelause holmar i området som er vurdert som naturområde, og kan vere verdfulle hekke- og rastepllassar for sjøfugl. Ein vil difor tilrå at holmen vert regulert som **Naturområde (N)**, utan tilrettelegging og med lite uro i hekketida.



**Figur 14. Klubben sett frå nord mot sør. Biletet er teke frå Flatholmen (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 29.04.2013).**

### 6.1.10

#### *Lisjeflatholmen*

UTM EUREF89 32N N 6927393 A 355293

**Andre namn brukt på holmen:** -

**Areal:** ca 1,5 daa

**Høgde over havet:** ca 2 meter

**Innleiing:** Holmen ligg vest i reguleringsområdet, rett sør for Klubben. Berggrunnen består som på dei fleste andre holmane av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er liten og flat. På fjøre sjø heng denne saman med Klubben.

**Naturtypar og flora:** Vegetasjonen her er dominert av grasartar som mellom anna raudsvingel, smyle, bergvein, geitsvingel og sølvbunke. Eit tett busksjikt av rynkerose (svartelisteart) finst på den austlege delen av holmen. I tresjiktet finst det ein del småvaksen rogn. Av karplantar utanom grasartane kan nemnast strandbalderbrå, raud jonsokblom, blåknapp, sløke og høy mole. På berga nedover mot sjøen dominerer artar som bitterbergknapp og fjørekoll saman mellom anna strandstjerne, strandkjempe og fjøresaulauk i tillegg til mosar og lav. Av mosar kan nemnast engkransmose, etasjemose, storbjørnemose, matteflette, steingullhette, piggknoppgullhette, saltblomstermose, krypsilkemose og musehalemose. Av lav kan nemnast grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, dvergtanglav, kystmessinglav, rabbeskjegg, vanleg messinglav, grynvrente, bikkjenever, skrubbenever, papirnever og kystvrente.

**Fugleobservasjonar:** Ingen.

**Oter/mink:** Gamle spor etter oter.

**Beitehistorikk:** Holmen er ikkje beita no, men er truleg beita og/eller slått tidlegare.

**Framande artar:** Ingen

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er liten, men lett tilgjengeleg, særleg på fjøre sjø, då den heng saman med Klubben. Pga. dette er den truleg allereie i dag ein del brukt som turmål. Det er fleire mindre trelause holmar i området som er vurdert som naturområde, og kan vere verdfulle hekke- og rastepllassar for sjøfugl. Ein vil difor tilrå at holmen vert regulert som **Naturområde (N)**, utan tilrettelegging, med lite uro i hekketida.



**Figur 15. Lisjeflatholmen sett frå sør mot nord. Bak denne ser ein Klubben, og bak der igjen Flatholmen. Biletet er teke frå Vassholmen. (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 29.04.2013).**

### 6.1.11

#### *Vassholmen*

UTM EUREF89 32N N 6927237 A 355305

**Andre namn brukt på holmen:** Tussvikholmen

**Areal:** ca 7 daa

**Høgde over havet:** ca 6 meter

**Innleiing:** Holmen ligg lengst vest i reguleringsområdet, mellom Hattholmen og fastlandet. Berggrunnen består av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er middels stor, med to ryggar som strekkjer seg frå aust mot vest, og eit sokk mellom desse. Den er noko flatare mot sør og vest.

**Naturtypar og flora:** Ved sjøen, og spesielt i sør finn ein strandberg av middels rik utforming (X1a/X1b) (Fremstad (1997). På berga dominerer artar som kipperagg, grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, dvergtanglav, kystmessing-lav og vanleg messinglav. Av mosar vart notert mellom anna; saltblomstermose, berggråmose, gråsteinsmose og steingullhette og av karplantar, skjørbuksurt og fjørekoll. Lenger oppe på holmen vert berget meir grasdominert med artar som raudsvingel og sølvbunke. Her finn ein også andre karplantar som; tiriltunge, raud jonsokblom og smalkjempe. På denne holmen utgjer desse grasdominerte områda berre små flekkar her og der. Unntaket er eit sokk som strekkjer seg frå aust mot vest, og mest deler holmen i to. Her finst ei naturbeitemark som ved dei naturfaglege undersøkingane vart skilt ut som naturtype-lokalitet etter DN handbok 13. Verdien er sett til lokalt viktig – C. For lokalitets-skildring vises det til kapittel 5.5 Naturtypar. Øvst på holmen er det område dominert av skog og kratt. Det er mest småvaksen rogn som veks her, saman med ein del furu. Desse områda ligg etter Fremstad (1997) tett opp til blåbærskog av blåbærutforming (A4a). Einer dannar stadvise eit tett busksjikt. I feltsjiktet finst artar som blåbær, krekling, kristtorn, tyttebær, gullris, jordnøtt, engsyre, krattlodnegras, bakkesoleie og storfrytle saman med grasartar som raudsvingel, geitsvingel og smyle. Vegetasjonen på holmen ber tydeleg preg av å vere beita i nyare tid. Av mosar kan nemnast krypsilkmose, engkransmose, etasjemose, totannblonde, berggråmose, matteflette, stubbeglefsemose, kysttornemose og storbjørnemose. Av lav kan nemnast bikkjenever, murkantlav, skålfiltlav, papirnever, kystvrenge og småfiltlav.

**Fugleobservasjonar:** 1 par grågås og 1 enkeltbekkasin. Ingen registrert hekking.

**Oter/mink:** Lite aktivitet

**Beitehistorikk:** Holmen er beita av geiter i løpet av dei siste par åra. Det har tidlegare vore busetnad her, og i samband med dette og truleg også seinare vart holmen beita og/eller slått.

**Framande artar:** Ingen

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er middels stor og utan registrerte rauslista eller sjeldne artar. Holmen ligg nær fleire andre holmar vurdert som naturområde. Den ligg også nær Hattholmen som allereie er vurdert som Friområde. På holmen finst ei fin naturbeitemark. Holmen er stadvis trelaus, noko som gjer den attraktiv som hekkeområde for måsar og ternar. Ut i frå dette vil vi tilrå at holmen vert regulert som **Naturområde (N)**.



Figur 16 Vassholmen sett frå nordaust. Som ein ser er mykje av holmen dekt av skog. I sør og vest finst nokre meir opne område med mindre skog (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 20.06.2013).

### 6.1.12

#### *Lisjehansholmen*

UTM EUREF89 32N N 6927163 A 355222

**Andre namn brukt på holmen:** -

**Areal:** ca 200 m<sup>2</sup>

**Høgde over havet:** ca 2 meter

**Innleiing:** Holmen ligg vest i reguleringsområdet, midt mellom Vassholmen, Hattholmen og Hansholmen. Berggrunnen består som på dei fleste andre holmane av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er liten og flat, og heng på fjøre sjø sammen med eit lite skjær i sør.

**Naturtypar og flora:** Holmen er ikkje besøkt, men frå sjøen ser ein at den er meir eller mindre snau, og den vegetasjonen som finst her er dominert av grasartar. Ut over dette finst lavartar som messinglav og grå fargelav saman med grønalgar.

**Fugleobservasjonar:** 1 par fiskemåse (NT) (hekka), 1 tjeld.

**Oter/mink:** -

**Beitehistorikk:** -

**Framande artar:** Ingen

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er liten, og er truleg lite brukt som turmål. Den er ein av fleire mindre trelause holmar i området som kan vere verdfulle raste- og hekkestadar for sjøfugl. Ein vil tilrå på det sterkeste at holmen vert regulert som **Naturområde (N)**, utan tilrettelegging og med lite uro i hekketida.



**Figur 17 Lisjehansholmen sett sørvest.** Som ein ser er det lite vegetasjon på holmen. Til høgre i biletet ser ein Vassholmen, og rett bak den skimtar ein også Krokholmen (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 29.04.2013).

### 6.1.13

#### *Hansholmen*

UTM EUREF89 32N N 6927113 A 355287

**Andre namn brukt på holmen:** -

**Areal:** ca 2 daa

**Høgde over havet:** ca 2 meter

**Innleiing:** Holmen ligg vest i reguleringsområdet, mellom Karlholmen og Hattholmen. Berggrunnen består som på dei fleste andre holmane av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er liten og flat. På fjøre sjø heng denne saman med Karlholmen i aust.

**Naturtypar og flora:** Vegetasjonen her er dominert av grasartar som mellom anna raudsvingel, geitsvingel og smyle saman med noko strandrug. Nokre få kratt av ubestemt rose finst i busksjiktet. I tresjiktet finst det ein del småvaksen rogn. Av karplantar elles finst; hundekjeks, åkerstemorsblom, raud jonsokblom, strandbalderbrå, tiriltunge, strandkjempesblom, bakkessoleie, slåttestarr og sløke. På berga nedover mot sjøen dominerer artar som tiriltunge og småsyre saman med mosar og lav. Av mosar vart notert engkransmose, etasjemose, matleflette, steingullhette, piggnopp-gullhette, saltblomstermose, krypsilkmose, totannblonde og musehalemose. Av lav finst grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, dvergtanglav, kystmessinglav, vanleg messinglav, grynvrente og bikkjenever.

**Fugleobservasjonar:** 1 ærfuglreir med 5 egg, 15 par fiskemåse (NT), av desse hekka 3 par, 1 par grågås, 1 hegre, rastande.

**Oter/mink:** Gamle spor etter oter.

**Beitehistorikk:** Holmen er ikkje beita no, men er truleg beita og/eller slått tidlegare.

**Framande artar:** Platanlønn

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er liten, men lett tilgjengeleg. Det er fleire mindre holmar i området som kan vere verdfulle raste- og hekkestadar for sjøfugl. Hekking av raudlista sjøfugl gjer at ein på det sterkeste vil tilrå at holmen vert regulert som **Naturområde (N)**, utan tilrettelegging og med forbod mot å gå i land i hekketida.



**Figur 18** Hansholmen sett frå nord. Bak denne ser ein deler av Langevåg. Biletet er teke frå Vassholmen (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 29.04.2013).

### 6.1.14

#### *Karlholmen*

UTM EUREF89 32N N 6927117 A 355391

**Andre namn brukt på holmen:** -

**Areal:** ca 1,5 daa

**Høgde over havet:** ca 2 meter

**Innleiing:** Holmen ligg vest i reguleringsområdet, mellom Hansholmen og Kipperholmen. Berggrunnen består av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er liten og flat. På fjøre sjø heng denne saman med Hansholmen i vest.

**Naturtypar og flora:** Vegetasjonen her er dominert av grasartar som mellom anna raudsvingel, geitsvingel og smyle. Nokre få kratt av ubestemt rose finst i busksjiktet. I tresjiktet finst det ein del småvaksen rogn samt noko vier og ein god del bjørk. Av karplantar elles kan nemnast hundekjeks, åkerstemorsblom, raud jonsokblom, strandbalderbrå, tiriltunge, strandstjerne, strandkjemppe, bakkesoleie, slåtttestarr, krekling, engsmelle og sløke. På berga nedover mot sjøen dominerer artar som tiriltunge, kystbergknapp og bitter bergknapp saman med mosar og lav. Av mosar kan nemnast engkransmose, etasjemose, matteflette, steingullhette, piggknopp-gullhette, saltblomstermose, krypsilkemose, totannblonde og musehalemose. Av lav kan nemnast grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, dvergtanglav, kystmessinglav, vanleg messinglav, grynvrenge og bikkjenever.

**Fugleobservasjonar:** 2 par svartbak samt eit røva ærfuglreir, men ingen registrert hekking.

**Oter/mink:** Ferske spor etter oter.

**Beitehistorikk:** Holmen er ikkje beita no, men er truleg beita og/eller slått tidlegare.

**Framande artar:** Rynkerose, platanlønn

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Gamalt spel for å dra opp båtar

**Verdivurdering:** Holmen er liten, men lett tilgjengeleg. Det er fleire mindre holmar i området som kan vere verdfulle raste- og hekkestadar for sjøfugl. Ein vil tilrå på det sterkeste at holmen vert regulert som **Naturområde (N)**, utan tilrettelegging og med forbod mot å gå i land i hekketida.



**Figur 19 Karlholmen sett frå nord. Bak denne ser ein mot Langevåg. Biletet er teke frå Vassholmen (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 29.04.2013).**

### 6.1.15

#### *Kipperholmen*

UTM EUREF89 32N N 6927073 A 355585

**Andre namn brukt på holmen:** Fyllingsholmen, Hansholmen, Skinderholmen.

**Areal:** ca 7 daa

**Høgde over havet:** ca 5 meter

**Innleiing:** Holmen ligg vest i reguleringsområdet i Kippervika. Berggrunnen består av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er middels stor, og strekkjer seg fra sør aust mot nordvest med flere knausar, nes og djupe viker. I nordaust finst ein knaus som nesten er skild frå holmen på flo sjø. Holmen er noko flatare mot vest.

**Naturtypar og flora:** Ved sjøen finn ein strandberg av middels rik utforming (X1a/X1b) etter Fremstad (1997). På berga finst lavartar som klipperagg, grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, dvergtanglav, kystmessinglav og vanleg messinglav. Av mose vart mellom anna notert; saltblomstermose, berggråmose, gråsteinmose og steingullhette medan det av karplantar fanst artar som bitterbergnapp og fjørrekoll. Lenger oppe på holmen vert berget meir grasdominert med mellom anna artar som raudsvingel, bergkvein, geitsvingel og sølvbunke i tillegg til starr som slåttestarr, stjernestarr, harestarr, stolpestarr og bråtestarr. Her finst også andre karplantar som tiriltunge, jordnøtt, rylik, blåknapp, raudkløver, kvitkløver, blåklokke, tepperot og smalkjempe. På denne holmen utgjer desse grasdominerte områda det aller meste av vegetasjonen, og holmen er tydeleg beita i nyare tid. Spreitt finst område med einer i busksjiktet, samt ein del småvaksen rogn og bjørk. Det finst eit mindre fuktig parti med ein dam der artar som grøftsoleie, andemat og sumpmaure inngår. Ned mot sjøen finst fleire sokk og viker der floa går opp av og til. Her finst fleire mindre område med strandeng. Eit av desse sokka er vald avgrensa som naturtypen kulturmarkseng etter NIN. Her viser vi til lokalitetsskildring i kapittel 5.5 Naturtypar. Av mosar kan nemnast krypsilkmose, engkransmose, etasjemose, totannblonde, berggråmose, matteflette, matteblærermose, krinsflatmose, stubbeglefsemose, kysttornemose og storbjørnemose. Av lav kan nemnast bikkjenever, murkantlav, skålfilterlav, papirnever, og småfiltlav.

Mellan Kipperholmen og den vesle holmen i nord er det eit område i sjøen som etter Fremstad (1997) kan klassifiserast som ålegras-undervasseng (U1). Denne er ikkje lenger raudlista som naturtype.

**Fugleobservasjonar:** 3 par grågås, 1 par fiskemåse (NT), 1 par ærfugl og to ærfuglhoer med 6 ungar, 1 låvesvale, 1 gransongar, 1 kjøttmeis, 1 lauvsongar, 1 skjærpiplerke.

**Oter/mink:** Lite aktivitet

**Beitehistorikk:** Holmen er i dei seinare åra beita av både sau og geit. Det var i tidlegare tider busetnad her, og truleg vart også holmen nytta til beite og/eller slått også då, og også seinare etter at busetnaden forsvann.

**Framande artar:** Ingen

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Lengst sør på holmen er eit lite område sprengt ned og planert. Her ligg restar etter det som tidlegare var ei sjøbu og eit notheng. I søkket nordaust på holmen finn ein restar etter lunnar som tidlegare var nytta til å dra opp båtar.

**Verdivurdering:** Holmen er middels stor og utan registrerte rauslista eller sjeldne artar, med unntak av observasjon av fiskemåse (NT). Ved dei naturfaglege undersøkingane vart eit mindre område på holmen avgrensa som naturtypelokalitet av typen kulturmarkseng med verdien lokalt viktig – C. Holmen er tydeleg beita, og med ein variert karplanteflora samanlikna med mange av dei andre holmane. Den utviser rimeleg stort mangfald også av naturtypar. Holmen er stort sett trelaus, noko som gjer den attraktiv som hekkestad for måsar og terner. Ein vil difor tilrå at holmen vert regulert som **Naturområde (N)**, utan tilrettelegging og med lite uro i hekketida.



Figur 20 Biletet viser Kipperholmen samt den vesle holmen nord for denne fra nordvest. Som ein ser er holmen for det meste grasdominert. Biletet er teke frå Vassholmen (Foto; Oddvar Olsen © 20.06.2013).

### 6.1.16

#### Tennholmen

UTM EUREF89 32N N 6927372 A 355498

**Andre namn brukt på holmen:** -

**Areal:** ca 4,5 daa

**Høgde over havet:** ca 2 meter

**Innleiing:** Holmen ligg vest i reguleringsområdet, rett sør for Flatholmen. Berggrunnen består av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er middels stor, flat og avlang, og strekkjer seg fra sør aust mot nordvest. Frå tidlegare er den spreng ned og planert i samband med at det ein gong stod ein møbelfabrikk her. Det er lagt opp steinar som forbind denne holmen med Flatholmen.

**Naturtypar og flora:** Holmen er ikkje oppsøkt, men frå sjøen ser ein at det meste av den opphavlege holmen er øydelagd i samband med den nemnde planeringa. Vegetasjonen er dominert av gras som raudsvingel og sølvbunke saman med artar

som skjørbuksurt, strandbalderbrå og tiriltunge. I tresjiktet finst det ei større selje. Ut over dette er det stort sett ulike lavartar å finne på berga, som mellom anna messinglav og grå fargelav.

**Fugleobservasjonar:** 3 par tjeld, to av desse varsla ved passering i båt og hekka truleg, 1 par grågås, 2 par svartbak, 15 svartbak, rastande, 1 fiskemåse (NT), rastande.

**Oter/mink:** -

**Beitehistorikk:** Holmen er ikkje beita slik den er no, men er truleg beita og/eller slått tidlegare.

**Framande artar:** -

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er ganske stor, og truleg mykje brukt som turmål. Det er også bygd ein molo for å forbinde den med Flatholmen i nord. Mykje av det opphavlege biologiske mangfaldet som tidlegare fanst her, er borte i samband med den tidlegare planeringa av holmen. Den er stort sett nytta som rastepplass for sjøfugl i dag, i alle fall i d.å., men det finst mange andre holmar i området som vil ivareta sjøfuglane sine behov. For å auke verdien av holmen, både for sjøfugl og folk som nyttar området, kan ein vurdere å byggje eit kunstig fuglefjell her, som fuglane kan hekke i. kanskje kan dette gjerast i samarbeid med kunstnarar, som ein slags skulptur. Holmen er allereie regulert i kommunen si arealplan til **Friområde (F)** og **Turistformål (T)**, og ein ser ingen grunn til at denne reguleringa skal endrast.



**Figur 21 Tennholmen sett nordvest. Som ein ser er det lite vegetasjon på holmen (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 29.04.2013).**

### 6.1.17

### Bukkholmen

UTM EUREF89 32N N 6927390 A 355747

**Andre namn brukt på holmen:** -

**Areal:** ca 3 daa

**Høgde over havet:** ca 4 meter

**Innleiing:** Holmen ligg om lag midt i reguleringsområdet, rett sør for Gåsholmen. Berggrunnen består av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er heller liten, flat og avlang, og strekkjer seg frå sør aust mot nordvest. Frå tidlegare er den sør aust lege delen spreng ned og planert i samband med at det er sett opp ei stor rorbu med tilhøyrande kaianlegg. Også nord på holmen finst eit naust og ei flytebrygge.

**Naturtypar og flora:** Mykje av den opphavlege vegetasjonen i sør vest er borte i samband med den nemnde planeringa. Der denne framleis finst, er den dominert av slåttestarr saman med grasartar som geitsvingel, smyle og raudsvingel. Av karplantar elles vart notert; krekling, blåbær, røsslyng, blåknapp, mjødurt, hanekam, hundekjeks og vendelrot. I tresjiktet finst det småvaksen bjørk og rogn. I busksjiktet finst ein del

einer. Av mosar kan nemnast krypsilkmose, engkransmose, etasjemose, totannblonde, mattehutremose og krinsflatmose. Av lav kan nemnast bikkjenever, grå fargelav, brun fargelav, messinglav og stiftsteinlav.

**Fugleobservasjonar:** 1 par svartbak, ingen registrert hekking.

**Oter/mink:** Lite spor etter oter.

**Beitehistorikk:** Holmen er ikkje beita no, men er truleg beita og/eller slått tidlegare.

**Framande artar:** Ingen.

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er liten, og truleg brukt mykje som turmål no. Mykje av det biologiske mangfaldet som tidlegare fanst her, er borte i samband med den tidlegare planeringa og utbygginga på holmen. Særleg gjeld dette aust på holmen. Den er lite nytta av sjøfugl, og det finst mange andre holmar i området som vil ivareta sjøfuglane sine behov. Holmen er allereie regulert i kommunen si arealplan til **Friområde (F) og Turistformål (T)**, og ein ser ingen grunn til at denne reguleringa skal endrast.



**Figur 22.** Til venstre ser ein Bukkholmen frå aust, og til høgre ser ein vegetasjonen vest på same holme. Som ein ser, er rorbua eit dominerande element på holmen i aust, medan det i vest er att noko av den opphavlege vegetasjonen (Foto; Oddvar Olsen © 16.05.2013 og 20.06.2013).

### 6.1.18

### *Flatholmen*

UTM EUREF89 32N N 6927481 A 355413

**Andre namn brukt på holmen:** Brannholmen, Store-Flaten, Hau-Petter-holmen o.a.

**Areal:** ca 15 daa

**Høgde over havet:** ca 14 meter

**Innleiing:** Holmen ligg vest i reguleringsområdet, mellom Gåsholmen og Kroholmen. Berggrunnen består som på dei fleste andre holmane av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er stor, og strekkjer seg frå nordaust mot sørvest. Den er noko flatare mot nordaust. Lengst mot sør er eit lite område planert, og ein molo er bygd for å forbinde Flatholmen med Tennholmen her. På fjøre sjø heng Flatholmen saman med Kroholmen i sørvest.

**Naturtypar og flora:** Ved sjøen finn ein strandberg av middels rik utforming (X1a/X1b) etter Fremstad (1997). På berget dominerer artar som klipperagg, grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, dvergtanglav, kystmessinglav og vanleg messinglav. Av mosar vart mellom anna notert; saltblomstermose, berggråmose, gråsteinmose og steingullhette og av karplantar; skjørbuksurt og fjørekoll. Lenger oppe på holmen vert berget meir grasdominert med mellom anna artar som raudsvingel og sølvbunke. Her finn ein også andre karplantar som mellom anna tiriltunge, tepperot, finnskjegg, legeveronika og smalkjempe. På denne holmen finn ein desse grasdominerte områda i mosaikk med tette einerkratt. Også enkelte fuktigare område finst. Inne i einerkratta er det svært lite vegetasjon, med unntak av

ein del kristtorn. I aust er tresjiktet dominert av bjørk, mens i vest er det dominert av småvaksen rogn. Det finst enkelte innslag av ask (**NT**) i tresjiktet. Holmen er tydeleg beita enkelte stader der eineren ikkje dominerer. Av mosar utanom dei som er nemnd innleiingsvis kan nemnast; krysilkemose, engkransmose, etasjemose, totannblonde, berggråmose, matteflette, renneknausing, kysttornemose, myrfiltmose, matteblærremose og storbjørnemose. Av lav vart notert; bikkjenever, skålfiltlav, papirnever, kystvrenge og småfiltlav.

**Fugleobservasjonar:** 1 par kråke, hekka, 1 skjærpiplerke, 1 gråhegre, 1 par fiskemåse (**NT**), 1 par gråhegre, rastande.

**Oter/mink:** Lite ferske spor av oter, ferske spor etter mink.

**Beitehistorikk:** Holmen er beita av villsau i løpet av dei siste par åra. Det var i si tid busetnad her, og både då og seinare har holmen truleg vore nytta til beite og/eller slått.

**Framande artar:** Ingen

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er middels stor og med få registrerte raudlista eller sjeldne artar, utanom fiskemåse og ask, begge raudlista som nær truga (**NT**). Holmen ligg nær fleire andre små holmar vurdert som naturområde. Den ligg også nær Gåsholmen og Tennholmen som er vurdert som Friområde. Holmen er flat og stort sett trelaus, og slik eit attraktivt hekke- og rasteområde for sjøfugl. Den er no truleg mykje nytta som turmål, men vi vil likevel tilrå at denne holmen bør regulerast som **Naturområde (N)**, utan tilrettelegging og med lite uro i hekketida.



**Figur 23. Flatholmen sett frå nordaust. Til venstre i biletet ser ein Tennholmen, Vassholmen og Hattholmen. Bak Flatholmen ligg Svinholmen 1 med Svanholmen. Mellom Flatholmen og Gåsholmen ligg fleire mindre fluer og skjær. Biletet er teke frå Gåsholmen (Foto; Oddvar Olsen © 29.04.2013).**

### 6.1.19

#### Gåsholmen

UTM EUREF89 32N N 6927643 A 355711

**Andre namn brukt på holmen:** -

**Areal:** ca 38 daa

**Høgde over havet:** ca 23,5 meter

**Innleiing:** Holmen ligg om lag midt i reguleringsområdet, aust for Flatholmen. Berggrunnen består av amfibolitt og glimmerskifer på den sørlegaste delen, mens den nordlegaste delen består av diorittisk til granittisk gneis, migmatitt. Holmen er den største innanfor reguleringsområdet, og jamt bratt opp frå sjøen på alle sider, med eit flatare området mot nord. Den består av to store knausar, og er nesten delt i to holmar av eit søkk. Ålesund Seilforening eig holmen, og har ei hytte på toppen av den nordlege knausen, med tilhøyrande marina. Det er også bygd ein tursti i tre langs stranda i aust innover langs holmen til området mellom dei to knausane. Her er det planert, og det er laga ein slip for å dra opp båtar. Det stod eit hus her i samband med slipen som ble ned under stormen Dagmar i 2011. Det finst enkelte bratte

bergvegar på den nordlegaste av knausane. Rimeleg tett skog i nærleiken gjev eit til dels fuktig mikroklima enkelte stader her.

**Naturtypar og flora:** Holmen er stor, men med svært einsarta vegetasjon. Dette fordi det meste av holmen har vore tilplanta med sitkagran som har skugga ut mykje av den opphavelege vegetasjonen. Dei seinare åra er ein del av sitkagrana, spesielt i nord hogd, noko som gjev rom for annan vegetasjon. Denne er likevel relativt fattig, noko som truleg skuldast den fattige berggrunnen her. Den er heller ikkje særleg godt utvikla enda, då det er rimeleg kort tid sidan skogen vart hoggen. På austsida av holmen bles ein del gran ned under stormen Dagmar i 2011.

På berga ved sjøen dominerer lavartar som klipperagg, grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, dvergtanglav, kystmessinglav og vanleg messinglav. Av mose vart det mellom anna notert; saltblomstermose, berggråmose, gråsteinmose og steingullhette og av karplantar, fjørekoll og tiriltunge.

Den sørlege kollen på Gåsholmen er framleis meir eller mindre fullstendig tilplanta med sitkagran (svartlisteart). Det finst eit lite område utan gran med veldig tynt jordsmonn i det brattaste partiet i sør aust. Her veks ein del furu. I felt- og busksjikt dominerer artar som einer og røsslyng. På den nordlege kollen på Gåsholmen er stort sett all sitkagrana hoggen ned, med unntak av i sør. Her er det bjørk som dominerer tresjiktet saman med ein del furu. Enkelte stader finst ein viss kontinuitet i daud ved, og då spesielt på lauvvirke. Her vart det gjort funn av vedbuande sopp som knivkjuke og labyrintkjuke. Yngre eksemplar av selje, rogn og hassel finst også. I busksjiktet finst ein del einer saman med artar som kristtorn, platanlønn (svartlisteart) og vivendel. Mykje av dette området er framleis som hogstfelt å rekne, men mange større og mindre råtnande stubbar. Feltsjiktet er dominert av artar som smyle, sølvbunke, blåbær, krekling og røsslyng. Av mosar vart det mellom anna notert krypsilkmose, ekornmose, eplekulemose, engkransmose, etasjemose, totannblonde, berggråmose, buttgråmose, matteflette, kysttornemose, matteblæreremose og storbjørnemose. Av lav kan nemnast bikkjenever, lungelever, blyhinnelav, fishinnelav, skålfiltlav, stiftfiltlav, papirnever, kystvrente, vanleg blåfiltlav og småfiltlav.

Det er grunn til å tro at om vegetasjonen i dei områda der sitkagrana er hogd får utvikle seg fritt, vil denne gå i retning blåbærskog og/eller røsslyng-blokkbærskog om lag slik som på holmane i nærleiken. Gåsholmen er større, og vil difor ha rom for eit meir variert mikroklima og dermed også eit noko større arts mangfald. Førekomst av hassel viser at det stadvis er innslag av litt rikare jordsmonn.

**Fugleobservasjonar:** 2 par ærfugl og 1 hoe med 3 ungar, 1 rastande svartbak, 52 rastande gråmåsar, 4 gråhegrereir i skogen i sør (kolonien har tidlegare vore mykje større), 1 grønfink, 1 bokfink, 1 kjøtmeis og 1 raudstrupe.

**Oter/mink:** Ingen

**Beitehistorikk:** Holmen var beita av villsauer fram til i fjar. Det var i si tid busetnad her, og både då og seinare har holmen truleg vore nytta til beite og/eller slått.

**Framande artar:** Platanlønn og sitkagran

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er stor, men greitt tilgjengeleg då det allereie er bygd både forsamlingslokale, stiar og kaianlegg her. Trass storleiken er det ikkje funne verken truga eller sjeldne artar her. Noko av dette skuldast helst den planta sitkagrana, og noko den fattige berggrunnen. Det let også til at holmen betyr lite for sjøfugl, anna enn som rastepllass. Ein vil difor tilrå at denne holmen kan regulerast som **Friområde (F)**.



**Figur 24.** Gåsholmen frå sør aust. Som ein ser er mykje av grana i nord hoggen ned. Gråhegre kolonien held til i skogen på høgda til venstre i biletet. I kløfta midt i biletet stod tidlegare eit bygg som ble ned under stormen Dagmar i 2011. På toppen til høgre ser ein hytta til Ålesund Seilforening (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 29.04.2013).

## 6.1.20

### *Lisjegåsholmen*

UTM EUREF89 32N N 6927144 A 355558

**Andre namn brukt på holmen:** -

**Areal:** ca 1,5 daa

**Høgde over havet:** ca 3 meter

**Innleiing:** Holmen ligg om lag midt i reguleringsområdet, eit stykke nord for Flatholmen og noko vest for Gåsholmen. Berggrunnen består av diorittisk til granittisk gneis, migmatitt. Holmen er liten og flat, og stig jamt opp frå sjøen på alle kantar.

**Naturtypar og flora:** Holmen vart berre raskt oppsøkt. Vegetasjonen her er dominert av grasartar som raudsvingel, geitsvingel, smårapp og bergkvein. I tresjiktet finst det ein del småvaksen rogn. Av karplantar vart notert; åkerstemorsblom, raud jonsokblom, strandbalderbrå, tiriltunge, bakkesoleie, engsyre, blåknapp, skjørbuksurt, smalkjempe og strandkjempe. På berga nedover mot sjøen dominerer artar som tiriltunge, kystbergknapp og bitter bergknapp saman med mosar og lav. Av mosar kan nemnast engkransmose, etasjemose, matteflette, steingullhette, piggknopp-gullhette, saltblomstermose, krypsiklemose, totannblonde og musehalemose. Av lav vart notert; grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, dvergtanglav, kystmessinglav, klipperagg, vanleg messinglav og bikkjenever.

**Fugleobservasjonar:** 2 par svartbak, 2 par grågås, 2 par tjeld, eit par varsla og hekka truleg, 8 par ærfugl og eit reir med tre egg, 2 par fiskemåse (NT), hekka, om lag 60 terner, funn av om lag 40 reir. Dette var både raudnebbterne og makrellterne (VU).

**Oter/mink:** Spor etter oter, lite aktivitet.

**Beitehistorikk:** Holmen er ikkje beita, men var truleg nytta til beite og/eller slått i tidlegare tider.

**Framande artar:** -

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er liten, og er i dag truleg lite brukt som turmål. Den er trass storleiken, den holmen med heilt klart flest sjøfuglreir, og såleis ein svært verdifull holmen for sjøfugl i områder. Vi vil på det sterkeste tilrå at holmen vert regulert som **Naturområde (N)**, utan tilrettelegging og med forbod mot å gå i land i hekketida.



**Figur 25 Lisjegåsholmen sett frå aust.** Som ein ser er det lite vegetasjon på holmen, men ein del rastande fugl. Under siste besøk 20.06.2013 vart det observert om lag 60 terner der (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 29.04.2013).

### 6.1.21

#### ***Linaholmen***

UTM EUREF89 32N N 6927396 A 356996

**Andre namn brukt på holmen:** -

**Areal:** ca 1,1 daa

**Høgde over havet:** ca 4 meter

**Innleiing:** Holmen ligg i austre del av reguleringsområdet, nordvest for Skarhaugholmen. Berggrunnen består av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er liten, og stig jamt bratt opp frå sjøen på alle kantar.

**Naturtypar og flora:** Ved sjøen finn ein mindre område med strandberg av middels rik utforming (X1a/X1b) etter Fremstad (1997). På berga dominerer artar som klipperagg, grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, dvergtanglav, kystmessinglav og vanleg messinglav. Av mose vart notert; saltblomstermose, berggråmose, gråsteinsmose og steingullhette og av karplantar; skjørbuksurt og fjørekoll. Lenger oppe på holmen finn ein nokre grasdominerte område med karplantar som mellom anna påskelilje (svartelisteart), smalkjempe, sølvbunke og tiriltunge. Ut over dette er det meste av holmen dominert av lyngartar som blåbær, røsslyng og krekling. I desse områda finst det også stadvis eit tett busksjikt av til dels storvaksen einer med innslag av artar som vivendel. I tresjiktet dominerer artar som rogn, bjørk og osp, med innslag av selje, hegg og hassel. Desse områda ligg etter Fremstad (1997) tett opp til blåbærskog av blåbær-utforming (A4a). Av mosar kan nemnast kryspsilcemose, engkransmose, etasjemose, totannblonde, berggråmose, matleflette, matteblærremose, kysttornemose og storbjørnemose. Av lav vart notert bikkjenever, blyhinnelav, muslinglav, skjelglye, skålfiltralav, kystvrenge og småfiltlav.

**Fugleobservasjonar:** Ingen

**Oter/mink:** Ingen aktivitet

**Beitehistorikk:** Holmen er truleg ikkje nytta til verken beite eller slått no, men har nok vore det tidlegare.

**Framande artar:** Ingen

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er liten, heller bratt og utan registrerte raudlista eller sjeldne artar. Holmen ligg nær fleire andre små holmar vurdert som naturområde, men er for det meste skogkledd og utgjer truleg ikkje nokon viktig raste- og hekkestad for sjøfugl. Få spor etter oter, liten sjøfuglaktivitet, men ein liten holme

med mykje tett buskas gjer at ein vil tilrå at bruken er som i dag, utan tilrettelegging, og at holmen vert regulert som **Naturområde (N)**.



**Figur 26.** Linaholmen sett frå vest (Foto; Oddvar Olsen © 16.05.2013).

### 6.1.22

#### *Skarhaugholmen*

UTM EUREF89 32N N 6927328 A 357031

**Andre namn brukt på holmen:** -

**Areal:** ca 500 m<sup>2</sup>

**Høgde over havet:** ca 3 meter

**Innleiing:** Holmen ligg i austre del av reguleringsområdet, rett sørvest for Linaholmen. Berggrunnen består av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er liten og flat, og stig jamt opp frå sjøen på alle kantar, med eit noko flatare parti i nordvest. Den heng mest saman med Skarbøholmen i vest på fjøre sjø.

**Naturtypar og flora:** Ved sjøen finn ein mindre område med strandberg av middels rik utforming (X1a/X1b) etter Fremstad (1997). På berga dominerer lavartar som klipperagg, grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, dvergtanglav, kystmessinglav og vanleg messinglav. Av mose vart notert; saltblomstermose, berggråmose, gråsteinsmose, steingullhette og av karplantar, skjørbuksurt og fjørekoll. Lenger oppe på holmen finn ein nokre grasdominerte område. Ein del av desse er tydeleg fuglegjødsla. Ut over dette er det meste av holmen dominert av lyngartar som blåbær, røsslyng og kreking. I desse områda finst det også stadvis eit tett busksjikt av einer. Tresjiktet her er svært sparsamt, med nokre få innslag av osp, bjørk og furu. Desse områda ligg etter Fremstad (1997) tett opp til blåbærskog av blåbær-utforming (A4a). Av mosar kan nemnast krypsilkemose, engkransmose, etasjemose, totannblonde, berggråmose, matteflette, matteblæremose, kysttornemose og storbjørnemose. Av lav vart notert bikkjenever, blyhinnelav, muslinglav, skjelglye, skålfiltlav, grynvrenge, kystnever, papirnever og småfiltlav.

**Fugleobservasjonar:** Ingen

**Oter/mink:** Ingen aktivitet

**Beitehistorikk:** Holmen er truleg ikkje nyttta til beite eller slått.

**Framande artar:** Ingen

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er liten, heller bratt og utan registrerte raudlista eller sjeldne artar. Holmen ligg nær fleire andre små holmar vurdert som naturområde, men for det meste skogkledd og utgjer truleg ikkje nokon viktig raste- og hekkested for sjøfugl. Få spor etter oter, liten sjøfuglaktivitet, men ein liten holme med mykje

tett buskas gjer at ein vil tilrå at bruken er som i dag, utan tilrettelegging, og at holmen vert regulert som **Naturområde (N)**.



**Figur 27 Skarhaugholmen sett frå nord. Nausta litt lenger bak står inne på fastlandet (Foto; Oddvar Olsen © 16.05.2013).**

## 6.1.23

### *Skarbøholmen*

UTM EUREF89 32N N 6927335 A 357063

**Andre namn brukt på holmen:** -

**Areal:** ca 600 m<sup>2</sup>

**Høgde over havet:** ca 3 meter

**Innleiing:** Holmen ligg i austre del av reguleringsområdet, mellom Skarhaugholmen og Ramsliholmen. Berggrunnen består av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er liten med eit brattare parti i sør og eit flatare parti i nord. Den heng mest saman med Skarhaugholmen i aust på fjøre sjø.

**Naturtypar og flora:** Ved sjøen finn ein mindre område med strandberg av middels rik utforming (X1a/X1b) etter Fremstad (1997). På berga dominerer lavartar som klipperagg, grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, dvergtanglav, kystmessinglav og vanleg messinglav. Av mosar vart notert; saltblomstermose, berggråmose, gråsteinsmose, steingullhette og av karplantar, skjørbuksurt og fjørekoll i tillegg til artar som strandkjempemose og strandrug. Lenger oppe på holmen finn ein nokre grasdominerte område med artar som sølvbunke, raudsvingel og geitsvingel samt artar som smalkjempe, tiriltunge og hundekjeks. Ut over dette er resten av holmen dominert av lyngartar som blåbær, røsslyng og krekling. I desse områda finst det også stadvis eit tett busksjikt av til dels storvaksen einer med innslag av vivendel. Tresjiktet her består av spreidde tre av bjørk og småvaksen rogn, samt litt furu. Desse områda ligg etter Fremstad (1997) tett opp til blåbærskog av blåbær-utforming (A4a). Av mosar mellom anna vart notert; krypsilkmose, engkransmose, etasjemose, berggråmose, matteflette, matteblæremose, kysttornemose og storbjørnemose og av lav; bikkjenever, skjelglye, skålfiltlav, papirnever, skrubbenever og småfiltlav.

**Fugleobservasjonar:** 1 fiskemåse (**NT**), rastande, funn av to røva gåsereir.

**Oter/mink:** Stor oteraktivitet, truleg hi.

**Beitehistorikk:** Holmen er truleg ikkje nyitta til beite eller slått.

**Framande artar:** Ingen

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er liten, heller bratt og utan registrerte raudlista eller sjeldne artar. Holmen ligg nær fleire andre små holmar vurdert som naturområde,

men er for det meste skogkledd og utgjer truleg ikkje nokon viktig raste- og hekkested for sjøfugl. Stor oteraktivitet, liten sjøfuglaktivitet, men ein liten holme med mykje tett buskas gjer at ein vil tilrå at bruken er som i dag, utan tilrettelegging, og at holmen vert regulert som **Naturområde (N)**.



**Figur 28 Skarbøholmen sett frå nord. Grana og furuene litt lenger bak i biletet står inne på fastlandet.** (Foto; Oddvar Olsen © 16.05.2013).

## 6.1.24

### *Ramsliholmen*

UTM EUREF89 32N N 6927312 A 357090

**Andre namn brukt på holmen:** -

**Areal:** ca 600 m<sup>2</sup>

**Høgde over havet:** ca 3 meter

**Innleiing:** Holmen ligg i austre del av reguleringsområdet, mellom Skarbøholmen og Svinholmen2. Berggrunnen består av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er liten, og går jamt bratt opp frå sjøen frå alle sider.

**Naturtypar og flora:** Ved sjøen finn ein mindre område med strandberg av middels rik utforming (X1a/X1b) etter Fremstad (1997). På berga dominerer artar som klipperagg, grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, glatt lærlav, dvergtanglav, kystmessinglav og vanleg messinglav. Av mosar vart notert mellom anna; saltblomstermose, berggråmose, gråsteinsmose og steingullhette og av karplantar, skjørbuksurt og fjørekoll i tillegg til artar som strandkjempemose og strandrug. Lenger oppe på holmen finn ein nokre få grasdominerte område med artar som sølvbunke, raudsvingel og geitsvingel samt artar som smalkjempe og tiriltunge. Ut over dette er resten av holmen dominert av lyngartar som blåbær, røsslyng og krepling. I desse områda finst det også stadvis eit tett busksjikt av til dels storvaksen einer med innslag av vivendel. Tresjiktet her består av spreidde tre av bjørk og småvaksen rogn, samt litt ask (NT). Desse områda ligg etter Fremstad (1997) tett opp til blåbærskog av blåbær-utforming (A4a). Av mosar vart notert; krypsilkemose, engkransmose, etasjemose, berggråmose, matteflette, matteblæremose, kysttornemose og storbjørnemose og av lav, bikkjenever, skålfilterlav og småfiltlav.

**Fugleobservasjonar:** 1 fiskemåse (NT), rastande. Ingen registrert hekking.

**Oter/mink:** Ingen

**Beitehistorikk:** Holmen er truleg ikkje nytta til beite eller slått.

**Framande artar:** Ingen

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er liten, heller bratt og utan registrerte raudlista eller sjeldne artar med unntak av fiskemåse og ask (begge NT). Holmen ligg nær fleire andre små holmar vurdert som naturområde, men er for det meste skogkledd og

utgjer truleg ikkje nokon viktig raste- og hekkestad for sjøfugl. Få spor etter oter, liten sjøfuglaktivitet, men ein liten holme med mykje tett buskas gjer at ein vil tilrå at bruken er som i dag, utan tilrettelegging, og at holmen vert regulert som **Naturområde (N)**.



**Figur 29.** Ramsliholmen sett frå nord. Til høgre i biletet ser ein også litt av Skarbøholmen. Marinaen litt lenger bak er på fastlandet (Foto; Oddvar Olsen © 16.05.2013).

## 6.1.25

### Svinholmen 2

UTM EUREF89 32N N 6927302 A 357148

**Andre namn brukt på holmen:** -

**Areal:** ca 2,8 daa

**Høgde over havet:** ca 8 meter

**Innleiing:** Holmen ligg ganske langt aust i reguleringsområdet, mellom Ramsliholmen og Fransholmen. Berggrunnen består av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er heller liten, og går jamt bratt opp frå sjøen frå alle sider, med unntak av eit flatare parti i vest. Holmen strekkjer seg frå sør aust mot nordvest, med ei fin vik i sør aust. Her har det truleg vore hamn ein gong, då det var restar etter lunnar for å dra opp båtar på.

**Naturtypar og flora:** Ved sjøen finn ein mindre område med strandberg av middels rik utforming (X1a/X1b) etter Fremstad (1997). På berga dominerer lavartar som klipperagg, grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, dvergtanglav, kystmessinglav og vanleg messinglav. Av mose vart notert mellom anna; saltblomstermose, berggråmose, gråsteinsmose og steingullhette og av karplantar, skjørbuksurt og fjørekoll i tillegg til artar som strandkjempe, tepperot, kystbergknapp og gulaks. Lenger oppe på holmen finn ein nokre få grasdominerte områder med artar som sølvbunke, raudsvingel, geitsvingel, fuglevikk, gjerdvikke, gulaks, raudknapp, smalkjempe, hårfrytle, legeveronika og tveskjeggveronika. Enkelte stader er det nokre områder med tørre berg der artar som bitterbergknapp, kystbergknapp, blåklokke, markjordbær og smyle inngår. I den vesle bukta i sør aust finst ei lita strandeng som etter Fremstad kan klassifiserast som øvre salteng, saltsiv-utforming (U5a) med artar som strandstjerne, saltsiv, strandkjempe og fjørekoll. Litt lenger oppe finn ein her artar som bringebær, mjødurt, høy mole, kratt av ubestemt rose og storfrytle. Midt inne på holmen finst eit lite fuktig område mest heilt dominert av ryllsiv saman med ein art som grøftesoleie. Ut over dette er resten av holmen dominert av lyngartar som blåbær, røsslyng og krekling, med innslag av artar som sisselrot og storfrytle. I desse områda finst det også stadvis eit tett busksjikt av til dels storvaksen einer med innslag av ganske mykje vivendel og ein del kristtorn. Tresjiktet her består av spreidde tre av bjørk, rogn, noko furu og osp samt litt ask (NT), hassel og platanlønn (svartelisteart). Her er ein del eldre lauvskog og noko

kontinuitet i daud ved, og då helst på lauvvirke. Vedbuande sopp var det ikkje så mykje av, men litt skorpelærssopp vart registrert. Desse områda ligg etter Fremstad (1997) tett opp til blåbærskog av blåbær-utforming (A4a). Av mosar vart registrert; krypsilke, engkransmose, etasjemose, berggråmose, matteflette, matteblæremose, kysttornemose, gulband, saglommemose, kystlommemose, stortujamose og storbjørnemose. Av lav har vi notert; bikkjenever, skålfiltlav, fishinnelav, kystvrenge, grynvrenge, glattvrenge og småfiltlav.

**Fugleobservasjonar:** 1 gråmåse, 1 lauvssongar, 1 par gråsporv, ingen registrert hekking av sjøfugl.

**Oter/mink:** Litt aktivitet på oter og litt på mink.

**Beitehistorikk:** Holmen er truleg nyttta til beite og/eller slått i tidlegare tider.

**Framande artar:** Platanolonn (svartelisteart).

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Restar av gamle lunnar for å dra opp båt.

**Verdivurdering:** Holmen er heller liten og stadvis bratt, og utan registrerte raudlista eller sjeldne artar med unntak av ask (NT). Holmen ligg nær fleire andre små holmar vurdert som naturområde, men også nær Fransholmen som er vurdert som Friområde. Den er for det meste for skogkledd til å utgjere nokon viktig raste- og hekkestad for sjøfugl. Få spor etter oter, samt små verdiar for sjøfugl gjer at vi vil tilrå at bruken kan endrast, at holmen kan leggjast til rette for ferdsel og regulerast som **Friområde (F)**.



**Figur 30.** Til venstre ser ein Svinholmen2 sett frå nordvest. Husa litt lenger bak er på fastlandet. Til høgre i biletet ser ein Svinholmen2 sett frå søraust. I denne vika låg restane av lunnane (Foto; Tv: Oddvar Olsen © 16.05.2013 og Th: Solfrid Helene Lien Langmo © 29.04.2013).

## 6.1.26

### Fransholmen

UTM EUREF89 32N N 6927331 A 357318

**Andre namn brukt på holmen:** Vågnesholmen, Nilsholmen.

**Areal:** ca 8,5 daa

**Høgde over havet:** ca 9 meter

**Innleiing:** Holmen ligg ganske langt aust i reguleringsområdet, aust for Svinholmen2. Berggrunnen består som på dei fleste andre holmane av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er blant de største her, og går jamt bratt opp frå sjøen frå alle sider, med det høgaste partiet mot vest. Holmen strekkjer seg frå sør mot nord, og svingar så skarpt mot vest. Her har det truleg vore hamn ein gong, då det var restar etter lunnar for å dra opp båtar på. Den heng saman med "Fyrholmen" i nord på fjøre sjø. Det er også lagt opp steinar mellom desse holmane så det skal gå an å gå her på flo sjø.

**Naturtypar og flora:** Ved sjøen finn ein mindre område med strandberg av middels rik utforming (X1a/X1b) etter Fremstad (1997). På berga dominerer artar som klipperagg, grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, dvergtanglav, kystmessinglav og vanleg messinglav. Av mosar vart notert; saltblomstermose, berggråmose, murtustmose, gråsteinsmose og steingullhette, og av karplantar, skjørbuksurt og

fjørekoll i tillegg til artar som tiriltunge, raudsvingel og bergkvein. Lenger oppe på holmen finn ein nokre få lågurt- og grasdominerte område med artar som sølvbunke, høy mole, aurikkelsveve, smalkjempe, påskelilje (svartelisteart) og jordnøtt. I aust står ei lita hytte. Rundt denne er det eit område som har vore brukt til beite og/eller slått. Dette er meir eller mindre totalt dominert av sølvbunke i dag, med stort innslag av påskelilje (svartelisteart) og elles artar som blåknapp, strandrør, smalkjempe, gjerdevikke, engsyre, sølvbunke, tepperot, englodnegras, jordnøtt og bringebær. Ut over dette er resten av holmen dominert av lyngartar som blåbær, røsslyng og krekling, med innslag av artar som sisselrot og storfrytle. I desse områda finst det også stadvis eit tett busksjikt av til dels storvaksen einer med innslag av ein del kristtorn. Tresjiktet på holmen består av spreidde tre av bjørk og noko furu og rogn vest på holmen, og osp samt litt bjørk, furu, ask (NT) og platanlønn (svartelisteart) i aust. Noko av skogen ligg etter Fremstad (1997) tett opp til blåbærskog av blåbærutforming (A4a), men andre område ser ut til å vere gammal innmark som no er gjengrodd. Av mosar vart notert mellom anna kryspsilkmose, engkransmose, etasjemose, berggråmose, matteflette, matteblæremose, kysttornemose, musehalemose, rottehalemose og storbjørnemose. Av lav kan nemnast bikkjenever, skjelglye, papirnever, lungenever, lodnevrenge, skålfiltlav, flishinnelav, filthinnelav og småfiltlav.

**Fugleobservasjonar:** 1 par gråmåse, 1 par hettemåse (NT) på sjøen utanfor holmen, 1 par grågås, 1 par ærfugl, 1 par fiskemåse (NT). Ingen registrert hekking.

**Oter/mink:** Litt aktivitet av oter, men ikkje ferske spor.

**Beitehistorikk:** Holmen er beita ein gong i tida, og truleg også slått, i alle fall området rundt hytta der det truleg har vore åkerland i periodar tidlegare.

**Framande artar:** Påskelilje og platanlønn.

**Bygningar:** Ei hytte og ei lita bu, samt ei flytebrygge.

**Kulturminne:** Restar av gamle lunnar for å dra opp båt.

**Verdivurdering:** Holmen er ganske stor og stadvis bratt opp frå sjøen, spesielt i vest. I aust er den truleg dyrka opp ein gong i tida, og her står det ei hytte. Her er det også ei fin bukt der det er fint å kome på land. Holmen er utan registrerte raudlista eller sjeldne artar verken av plantar eller hekkefugl, med unntak av ask (NT). Holmen ligg nær fleire andre små holmar vurdert som naturområde, samt at den ligg ved Svinholmen 2 som er vurdert som Friområde. Litен oteraktivitet, og liten verdi for sjøfugl, samt at dette er ein stor holme som tidlegare har vore dyrka og busett, og såleis allereie er uroa av menneskelege aktivitetar gjer at ein vil tilrå at bruken kan endrast, at holmen kan leggjast til rette for ferdsel og regulerast som **Friområde (F)**.



**Figur 31. Fransholmen sett frå sør.** Her ser ein også hytta som finst på holmen, saman med ei flytebrygge. Ein kan også sjå at området rundt hytta er dominert av gras. Her finst artar som sølvbunke og påskelilje i store mengder (Foto; Oddvar Olsen © 16.05.2013).



**Figur 32.** Fransholmen sett frå nordvest (Foto; Oddvar Olsen © 16.05.2013).

### 6.1.27

#### "Fyrholmen"

UTM EUREF89 32N N 6927396 A 357313

**Andre namn brukt på holmen:** -

**Areal:** ca 3 daa

**Høgde over havet:** ca 4 meter

**Innleiing:** Holmen ligg aust i reguleringsområdet, rett nord for Fransholmen. Berggrunnen består av amfibolitt og glimmerskifer. Holmen er heller liten, og går jamt slakt opp frå sjøen frå alle sider. Den heng saman med Fransholmen i sør på fjøre sjø. Det er også lagt opp steinar mellom desse holmane så det skal gå an å gå her på flo sjø.

**Naturtypar og flora:** Ved sjøen finn ein mindre område med strandberg av middels rik utforming (X1a/X1b) etter Fremstad (1997). På berga dominerer artar som klipperagg, grå fargelav, svaberglav, skålskjærgardslav, glatt lærlav, dvergtanglav, kystmessinglav og vanleg messinglav. Av mosar vart notert; saltblomstermose, berggråmose, gråsteinsmose, steingullhette og av karplantar, skjørbuksurt, bitterbergknapp og fjørekoll. Lenger oppe på holmen finn ein nokre grasdominerte område med artar som sølvbunke, raudsvingel og geitsvingel samt smalkjempe og tiriltunge. Ut over dette er resten av holmen dominert av lyngartar som blåbær, skrubbær, røsslyng og kreling, saman med artar som slåttestarr, storfrytle, blokkbær, tepperot og smyle. I denne områda finst det også stadvis eit tett busksjikt av einer med innslag av vivendel. Tresjiktet her består av spreidde tre av bjørk og småvaksen rogn i tillegg til noko yngre platanolnn (svartelisteart) og ask (NT). Desse områda ligg etter Fremstad (1997), tett opp til blåbærskog av blåbær-utforming (A4a). Av mosar kan nemnast krysilkemose, engkransmose, etasjemose, berggråmose, matteflette, matteblæremose, musehalemose, kysttornemose og storbjørnemose. Av lav vart notert bikkjenever, fløyelsglye, papirnever, skjelglye, skålfiltlav og småfiltlav.

**Fugleobservasjonar:** 8 par ærfugl, 1 par svartbak, ingen hekking.

**Oter/mink:** Bra med oteraktivitet

**Beitehistorikk:** Holmen er ikkje beita no, men er truleg beita og/eller slått tidlegare.

**Framande artar:** Ingen

**Bygningar:** Fyrlykt på det ytste neset. Denne er driven med solcellepanel.

**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Holmen er liten og lett tilgjengeleg. Den er utan registrerte rauslista eller sjeldne artar med unntak av ask (NT). Holmen ligg nær fleire andre små holmar vurdert som naturområde. Den er stort sett trelaus, og kan utgjere ein viktig raste- og hekkestad for sjøfugl. Bra med oteraktivitet (Oteren er raudlista som sårbar (VU)), bra med sjøfuglaktivitet, samt at dette er ein liten holme med mykje tett buskas gjer at ein vil tilrå at bruken er som i dag, utan tilrettelegging, med lite uro i hekketida, og at holmen vert regulert som **Naturområde (N)**.



**Figur 33.** "Fyrholmen" sett frå søraust. Til høgre i biletet ser ein også litt av steinane som er lagt opp for å forbinde denne holmen med Fransholmen på flo sjø (Foto; Oddvar Olsen © 16.05.2013).

### 6.1.28

#### *Lisjeveddeholmen*

UTM EUREF89 32N N 6926848 A 357952

**Andre namn brukt på holmen:** -

**Areal:** ca 3 daa

**Høgde over havet:** ca 4 meter

**Innleiing:** Holmen ligg heilt aust i reguleringsområdet, nordvest for Veddeholmen. Berggrunnen består som på dei fleste andre holmane av amfibolitt og glimmerskifer. Her ser ein også tydelege innslag av kalk i berget. Holmen er heller liten, og går jamt slakt opp frå sjøen frå alle sider.

**Naturtypar og flora:** Ved sjøen finn ein mindre område med strandberg av middels rik utforming (X1a/X1b) etter Fremstad (1997). På berga dominerer artar som kalkblekklav, grå fargelav, svaberglav, skålskjærgårdslav, dvergtanglav, kystmessinglav og vanleg messinglav. Av mosar vart notert mellom anna; saltblomstermose, berggråmose, gråsteinsmose, steingullhette og av karplantar, fjørekoll, engsyre, gulflatbelg, strandbalderbrå, gjerdevikke, fuglevikke, tiriltunge, høy mole og vendelrot. Lenger oppe er holmen i all hovudsak dominert av mjødurt, med fleire fuktige små søkk. Her finn ein i tillegg artar som vendelrot, høy mole, kvitveis, bringebær, bekkeblom, tiriltunge, enghumleblom, storsyre, ryllsiv, og sølvbunke. Enkelte stader er feltsjiktet heilt dominert av storfrytle. I busksjiktet finn ein enkelte kratt av ubestemt rose. I tresjiktet finn ein litt småvaksen rogn samt platanlønn (svartelisteart) og litt ask (NT).

Mykje av grasvegetasjonen ber preg av å vere godt fuglegjødsla, og det vart observert mykje gåseskit ved siste undersøking. Det er truleg at det er grågås som beitar her. Av mosar vart notert krysilkemose, engkransmose, etasjemose, storbjørnmose, stortujamose og palmemose. Av lav kan nemnast bikkjenever, kalkblekklav, lys navlelav, skålfilterlav og småfiltlav.

**Fugleobservasjonar:** 3 par grågås, 3 svartbak, rastande, 15 gråmåsar, rastande, 1 sildemåse, rastande, 1 par fiskemåse (NT), 1 hettemåse (NT) skjærpiplerke, hekking og 1 tornsongar. Ikkje registrert sjøfuglhækking.

**Oter/mink:** Bra med oteraktivitet og ferske spor, truleg oterhi.

**Beitehistorikk:** Holmen er truleg beita og/eller slått i tidlegare tider.

**Framande artar:** Ingen

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Platanlønn

**Verdivurdering:** Saman med Veddeholmen, er Lisjeveddeholmen blant dei viktigaste holmane for sjøfugl innanfor reguleringsområdet. Holmen er heller liten og utan registrerte rauslista eller sjeldne artar med unntak av sjøfuglobservasjonane og ask (alle NT). Holmen ligg nær Veddeholmen som også er vurdert som naturområde, og saman utgjer desse holmane ein viktig raste- og hekkestad for sjøfugl. Ein kjenner til at det har hekka grågås her. Bra med oteraktivitet, observasjonar av raudlista sjøfugl, samt at desse holmane ligg for seg sjølv langt unna menneskelege inngrep,

gjer at ein vil tilrå at holmen vert regulert som **Naturområde (N)**, utan tilrettelegging og med lite uro i hekketida.



**Figur 34. Lisjeveddeholmen sett frå sør (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 29.04.2013).**

## 6.1.29

### Veddeholmen

UTM EUREF89 32N N 6926848 A 357952

**Andre namn brukt på holmen:** -

**Areal:** ca 11 daa

**Høgde over havet:** ca 8 meter

**Innleiing:** Holmen ligg heilt aust i reguleringsområdet, søraust for Lisjeveddeholmen. Berggrunnen består av amfibolitt og glimmerskifer. Her ser ein også tydelege innslag av kalk i berget. Holmen er ganske stor, og går jamt slakt opp frå sjøen frå alle sider, med eit noko flatare nes mot vest. Den strekkjer seg i all hovudsak frå søraust mot nordvest.

**Naturtypar og flora:** Ved sjøen finn ein mindre område med strandberg av middels rik utforming (X1a/X1b) etter Fremstad (1997). På berga dominerer artar som kalkblekklav, grå fargelav, svaberglav, klipperagg, skålskjærgardslav, dvergtanglav, kystmessinglav og vanleg messinglav. Av mose vart notert; saltblomstermose, berggråmose, gråsteinsmose, steingullhette og av karplantar, skjørbuksurt, bitterbergknapp, fjørekoll, engsyre, tiriltunge, høy mole, strandbalderbrå og vendelrot. Lenger oppe er holmen noko grasdominert, men det er også innslag av lågurt- og høgstaudevegetasjon. Her finn ein artar som vendelrot, raudsvingel, heistarr, bråtestarr, slåtestarr, høy mole, sløke, kvitveis, bringebær, jonsokkoll, blåklokke, strandkjeks, vegtistel, gulflatbelg, geitsvingel, dunhavre, bekkeblom, tiriltunge, mjødurt og sølvbunke. Enkelte stader er feltsjiktet heilt dominert av storfrytle. I tillegg finst fleire fuktige små søkk meir eller mindre dominert av rustsivaks. I busksjiktet finn ein noko einer, samt enkelte kratt av ubestemt rose. I tresjiktet finn ein litt småvaksen rogn samt platanlønn (svartelisteart). Mykje av grasvegetasjonen ber preg av å vere godt fuglegjødsla, og det vart observert mykje gåseskit ved siste undersøking. Det er truleg at det er grågås som beitar her. Av mosar vart observert; kryspsilcemose, engkransmose, etasjemose, kamrose, murtustmose, musehalemose, putevrimose, rødmesigmose, storbjørne-mose, totannblonde, stortujamose og palmemose. Av lav kan nemnast bikkjenever, kalkblekklav, fløyelsglye, frynserosettlav, moseglye, papirnever, flishinnelav, tuvehinnelav, skålfiltlav og småfiltlav.

**Fugleobservasjonar:** 3 par grågås, 4 par tjeld, 1 par fiskemåse (NT), 2 par siland, 13 par ærfugl, 2 stokkand-hannar, 1 par svartbak, hekka, 1 gråhegre, rastande, 1 par sildemåse, varsla, og 1 par stare (NT).

**Oter/mink:** Lite oteraktivitet

**Beitehistorikk:** Holmen er truleg beita i løpet av dei siste åra, og tidlegare er den beita både av kyr og sauier.

**Framande artar:** Platanlønn

**Bygningar:** Ingen

**Kulturminne:** Ingen

**Verdivurdering:** Saman med Lisjeveddeholmen, er Veddeholmen blant dei viktigaste holmane for sjøfugl innanfor reguleringsområdet. Holmen er stor og utan registrerte raudlista eller sjeldne artar med unntak av fiskemåse (NT). Holmen ligg nær Lisjeveddeholmen som også er vurdert som naturområde, og saman utgjer desse ein viktig raste- og hekkestad for sjøfugl. Ein kjenner til at det har hekke grågås her. Observasjonar av raudlista sjøfugl, samt at desse holmane ligg for seg sjølv langt unna menneskelege inngrep, gjer at ein vil tilrå at holmen vert regulert som **Naturområde (N)**, utan tilrettelegging, med lite uro i hekketida



Figur 35. Veddeholmen sett frå nordvest. Biletet er teke frå Lisjeveddeholmen (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 29.04.2013).

### 6.1.30

### *Andre skjær og fluer innanfor reguleringsområdet*

Til saman er det nesten 60 holmar, skjær og fluer innanfor reguleringsområdet. Alle dei mindre skjæra og fluene som ikkje er skildra her, er viktige rasteplassar for sjøfugl. Dei litt større skjæra kan også utgjere viktige hekkeplassar. Dei største av desse har ein del grasvegetasjon, og enkelte også nokre buskar, men dei fleste er meir eller mindre snaue og dominert av lav. Mange er flate og lett tilgjengelege, men for små til å vere aktuelle for å leggje til rette for friluftsføremål. Ein vil difor tilrå at alle desse vert regulerte som **Naturområde (N)**.

## 7

### KORT OVERSIKT OVER DEI VIKTIGASTE ARTSGRUPPENE

#### 7.1

#### Karplantar

Heile influensområdet er greitt tilgjengeleg for å undersøkast for alle artsgrupper. Ut frå potensialet er det liten grunn til å tru at det kan finnast særleg meir enn det som er nemnd i skildringane av dei einskilde holmane. Ein kan konkludere med at dei mest kravfulle artane manglar trass i at berggrunnen stadvis er rik. Dette skuldast truleg at mange kravfulle planter ikkje har toleranse for så store saltmengder som dei vert utsette for her.

#### 7.2

#### Mosar og lav

Ut frå potensialet er det ikkje grunn til å tru at det skal finnast særleg mykje anna enn det som er nemnd i skildringane av holmane i desse gruppene heller. Dei mest kravfulle artane manglar trass i at berggrunnen stadvis er rik. Årsak: mangel på høvelege habitat og vi tenker då mest på

gamle rikborkstre som selje og osp. Dette gjeld særskild artar frå lungeneversamfunnet, som innan det meste av influensområdet er så å seie fråverande.

### 7.3

#### Funga

Ingen interessante artar frå denne artsgruppa vart registrert og identifisert. Av artar kan nemnast skorpelærssopp, labrintkjuke, knivkjuke, konglepiggsopp og finpora vinterstilkjkjuke, alle sære vanlege artar. Daud ved av litt grove dimensjonar er det lite av innan reguleringsområdet. Dei fleste artsgrupper av sopp verkar å ha heller dårlig potensiale for raudlisteartar av vedbuande sopp. Årsak: Lite av daud ved i ulike nedbrytingsstadium. Få kontinuitetselement og sparsamt med treslag med gamle rotssystem slik som hassel og lind gjer at sjeldne og krevjande mykorhiza-soppar truleg også manglar her. Ein vurderer også potensialet for beitemarksopp å vere dårlig i det aller meste av reguleringsområdet. Årsak: Dei fleste holmane som er såpass store at dei har vore beita, er no stort sett skogkledde, og har vore det ei stund. Her kan det enkelte stader ha vore beitemarksopp i tidlegare tider. Der det er beita, er dette svært ekstensivt, og over korte tidsperiodar, medan spesialiserte beitemarksopp er avhengig av kontinuerlig beiting/slått i fleire generasjonar for å etablere seg. Unntaket er nokre svært små område på Flatholmen som er ut som dei kan ha potensiale, i tillegg til dei delane av Kipperholmen som er grasdekte og ikkje for fuktige.

### 7.4

#### Fugl

Forutan dei raudlista sjøfuglartane, vart berre vanlege artar registrert ved dei naturfaglege undersøkingane. Mellom desse er gråmåse, svartbak, ærfugl og hegre. Også vanlege meiser, finkar, songarar og trastar vart registrert, samt stare (NT). Det vart også registrert ein smålom flygande over reguleringsområdet. Ein kjenner til at det er registrert hekking av mange ulike artar sjøfugl innanfor reguleringsområdet, samt at eit område frå og med Kipperholmen i vest til og med Vågevatnet i aust er oppgitt å vere rastepllass for andefuglar (kjelde: Naturbase). Reguleringsområdet ligg innanfor ei sone (10-km-rute) som også oppgitt å vere viktige område for alke (VU), lunde (VU) og dvergdykker (NT) (Kjelde: Havmiljø).

Fylkesmannen si miljøvernnavdeling ved Astrid Buset hadde ingenting å melda direkte i samband med influensområdet til dette prosjektet, men kunne melda om hekking av vandrefalk og havørn noko vest for reguleringsområdet. Dette er artar som truleg nyttar Langevågsholmane til næringssøk.

Tidlegare grunneigar i området Knut Arne Dypvik (pers. meld.) kunne opplyse om at det til tider er registrert nokre svartbakreir på holmar som Linaholmen, Skarbøholmen, Skarhaugholmen og Ramsliholmen. Han kunne også fortelje at inntil for nokre år sidan var Hattholmen dekka av fiskemåse (NT) (småmåse), men at denne forsvann i løpet av nokre få år. Dette fell saman med den regionale utviklinga for bestanden. Dette viser også kor viktig denne holmen tidlegare var for denne arten.

Ved dei naturfaglege undersøkingane vart det observert ein krykkjekoloni med mellom 20 og 30 reir på eit fabrikkbygg på land innanfor Fransholmen. Krykkje er raudlista som sterkt truga (EN).

Eit anna tema som kom opp i samtale med lokalkjende i området, var problema som båttrafikken medfører for sjøfuglane, og særleg gjeld dette i den tida dei har små ungar på vatnet. Ein fekk opplyst at det var

observert mange tilfelle der til dels svært unge båtførarar hadde køyrt etter flokkar med mellom anna ærfugl og grågås. Dei hadde splitta flokkane og til dels også teke livet av fuglane ved å køre over dei med båt. Når flokkane vert splitta, og særlig om ungane vert spreidde over eit større område, er dei eit mykje lettare bytte for mellom anna rovfugl og svartbak. Ein kan konkludere med at slik framferd er med på å redusere sjøfuglbestande i området ytterlegare. Dette er også brot på Dyrevelferdslova. Vidare fekk ein opplyst at også villmannskøyring med vass-scooter er eit aukande problem mellom holmane. Også dette bidreg til å splitte opp flokkane og setje fugleungane i unødig fare.

## 7.5

### Pattedyr og krypdyr

Innanfor reguleringsområdet kjenner ein berre til førekommstar av mink (svartelisteart) og oter (**VU**). På fastlandet finst elles hjort og rådyr Hare og ekorn er også ganske vanlege artar her, samt at piggsvin finst her i følgje Artsdatabanken sitt Artskart. Elles er det grunn til å nemna at nordflaggermus og skjeggflaggermus er registrert i nærområda til reguleringsområdet. Av krypdyr kjenner ein berre til hoggorm, og av amfibium frok og padde. Områda er oppgitt å vere viktige for steinkobbe (**VU**) (Kjelde: Havmiljø).

## 7.6

### Fisk og akvatiske miljø generelt

*Fisk.* Borgundfjorden utgjer eit viktig gyteområde for kysttorsk, og er slik også verdifull for larvane av denne arten. Det same gjeld for norsk vårgytande sild (Kjelde: Havmiljø.no). Dette krev at ein viser særleg omsyn ved utbyggingar som gjer store inngrep på havbotnen.

*Akvatisk miljø.* Samstundes med feltundersøkinga, vart også havbotnen kring Langevågsholmane visuelt undersøkt der det gjekk an å sjå botnen frå båt. Det meste av dei grunnare partia rundt holmane der det ikkje er for bratt, består av storstein og blokk dekt av algar og ein god del tare. Naturtypen tareskogbotn (M10 i NIN) er raudlista som nær truga (**NT**) i Norsk raudliste for naturtypar frå 2011. Dette er livsmiljø med mange gode skjulestader for fisk og andre sjølevande organismar. I dei litt djupare flate partia var det mange område med fin sandbotn. Mellom Kipperholmen og den vesle holmen i nord er det som nemnd ei ålegraseng. Slike miljø er viktige som beiteplass for ymse grasender. Ein bør så langt som mogleg søke å ta vare på dei akvatiske miljøa i området ved eventuelle utbyggingar.

## 7.7

### Raudlisteartar

Under dei naturfaglege undersøkingane utført våren 2013 vart fleire raudlisteartar påvist i varierande mengde. Det er lagt mest vekt på funna av raudlista sjøfugl (fiskemåse og hettemåse, begge raudlista som nær truga (**NT**)) ved denne undersøkinga. Det er observert spor etter oter (**VU**) på fleire holmar, samt funn av fleire hi. Strandsnipe (**NT**) er observert fleire stader i nærliken, og kan tenkjast å streife i området på matsøk. På fleire av holmane vart stare (**NT**) observert utan at ein fann hekkeplassar på nokre av holmane. Frå tidlegare er det registrert makrellterne (**VU**) i området. Både denne og raudnebbterna vart også påvist under undersøkingane. I følgje Miljødirektoratet sin nettstad [www.havmiljø.no](http://www.havmiljø.no) ligg områda rundt Langevågsholmane innanfor ei sone som også oppgitt å vere viktige område for alke (**VU**), lunde (**VU**) og dvergdykkar (**NT**), samt for steinkobbe (**VU**). Det vart under undersøkingane som nemnd registrert hekkande krykkje på land innanfor Fransholmen. Denne er raudlista som sterkt truga (**EN**). Denne vil bruke områda rundt Langevågsholmane til matsøk.

**8****NATURYPAR**

Det er hovudnaturtypen havstrand/kyst (G) som dominerer i det meste av dette reguleringsområdet. I tillegg er det mindre areal med myr og kjelde (A), nokre areal som ligg tett opp til kulturlandskap (D), samt skog (F) på enkelte av holmane. Når det gjeld vegetasjonstypar, så viser vi til kapittel 5.3 om vegetasjonstypar og karplanteflora.

**Lok. nr. 1. Kipperholmen. Kulturmarkseng (T4). Verdi: Lokalt viktig - C.**

Sula kommune i Møre og Romsdal  
UTM EUREF89 32N N 6927083 A 355618  
Høgde over havet: Ca 0-1 m.  
Areal: ca 165 m<sup>2</sup>.

**Naturtyperegistreringar:**

**Grunntype:** Lågurt-kulturmarkseng (T4-3), lågurt- kulturmarks-fukteng (T4-6) og kulturmarks-våteng (T4-9) (70%) samt eit område med mudder (30%) ned mot sjøen.

**Undertype:** lågurt-beiteeng (T4-3.2), lågurt- beite-fukteng (T4-6.2) og beitevåteng (T4-9.2)

**Verdi: Lokalt viktig - C.**

**Moglege trugsmål:** Gjengroing og utbygging.

**Vernestatus:** Ingen vernestatus.

**Siste feltsjekk:** 27.06.2012 av Oddvar Olsen og Solfrid Helene Lien Langmo for Bioreg AS.

**Avgrensingspresisjon:** < 5 meter. Målemetode: Avgrensa etter flyfoto og bruk av GPS

**Lokalitetsskildring:**

*Innleiing:* Lokaliteten vart kartlagd av Oddvar Olsen og Solfrid Helene Lien Langmo Bioreg AS på oppdrag frå Leite og Howden AS i samband med planar om områderegulering for Langevågsholmane.

*Plassering og naturgrunnlag;* Lokaliteten ligg på Kipperholmen, om lag 1 km nord for sentrum i Langevåg i Sula kommune. Avgrensinga gjeld ei smal kløft som strekkjer seg frå aust mot vest og mest deler holmen i to. Berggrunnen består av amfibolitt og glimmerskifer. Området ligg i sterkt oseanisk seksjon – humid underseksjon (O3h), og på grensa mellom boreonemoral og sørboreal vegetasjonssone.

*Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar;* Det meste av det avgrensa arealet førast til Lågurt-kulturmarkseng (T4-3), lågurt- kulturmarks-fukteng (T4-6) og kulturmarks-våteng (T4-9) (70%) etter NIN. Vidare kan det førast til undertypane lågurt-beiteeng (T4-3.2), lågurt- beite-fukteng (T4-6.2) og beitevåteng (T4-9.2). Elles grensar lokaliteten til middels rike strandberg. I aust finst eit område med mudder (30%) ned mot sjøen.

*Artsmangfold;* Dominante karplantar heilt øvst i områder er slike som bakkesoleie, vendelrot, raudsvingel saman med noko gulaks og sølvbunke. Lenger ned dominerer artar som raudsvingel og fjørekoll saman med noko tiriltunge. Nedst mot fjøra finn ein område dominert av strandkjempe, fjøresaulauk og strandkryp. Her finn ein også ein del smårapp og ryllsiv. I dei i lokaliteten som ligg nærmest sjøen, grensar den tett opp til strandeng.

*Bruk, tilstand og påverknad:* Heile holmen er tydeleg beita, og dette gjeld også kulturmarksenga. Her har det vore ein varierande mengde sauер og geiter attover i tida, slik at beitetrykket ikkje er konstant. Utan beite ville områda truleg grodd att. I aust ligg restar av lunnar brukt til å dra opp båt i si tid.

*Framande artar;* Ingen

*Skjøtsel og omsyn;* Det beste for dei biologiske verdiane er om området ikkje utsettast for fysiske inngrep, ut over beite med om lag same intensitet som det har vore fram til no. Dette vil hindre sterkt attgroing. Ut over dette vert verdiane innan lokaliteten tekne best vare på utan noko form for menneskelege inngrep.

**Verdivurdering:** Lokaliteten utgjer ei fin, lita beiteeng på Kipperholmen. Holmen ligg i eit område med mange andre holmar som er langt mindre varierte med tanke på naturtypar, og den er vurdert å vere ein viktig stad for hekkande sjøfugl. Naturtypen kulturmarkseng er raudlista som sårbar (VU). Lokaliteten får verdien – lokalt viktig C då den er liten, og det ikkje lukkast å finne raudlisteartar.



Figur 36. Lokaliteten Kipperholmen sett frå vest mot aust. Som ein ser er dette ein smal lokalitet. Fremst i biletet ser ein delar av mudderflata som ligg innanfor lokaliteten (Foto; Oddvar Olsen © 20.06.2013).



Figur 37. Avgrensing av lokaliteten Kipperholmen. Den raude streken på tvers av holmen er ei eigedomsgrense. Kartet er henta frå GisLink.

## Lok. nr. 2. Vassholmen. Kulturmarkseng (T4). Verdi: **Viktig - B.**

Sula kommune i Møre og Romsdal  
 UTM EUREF89 32N N 6927239 A 355307  
 Høgde over havet: Ca 0-2 m.  
 Areal: ca 700 m<sup>2</sup>.

### Naturtyperegistreringar:

**Grunntype:** Lågurt-kulturmarkseng (T4-3), lågurt- kulturmarks-fukteng (T4-6).

**Undertype:** lågurt-beiteeng (T4-3.2), lågurt- beite-fukteng (T4-6.2)

**Verdi:** Viktig - B.

**Moglege trugsmål:** Gjengroing og utbygging.

**Vernestatus:** Ingen vernestatus.

**Siste feltsjekk:** 27.06.2012 av Oddvar Olsen og Solfrid Helene Lien Langmo for Bioreg AS.

**Avgrensingspresisjon:** < 5 meter. Målemetode: Avgrensa etter flyfoto og bruk av GPS

### Lokalitetsskildring:

**Innleiing:** Lokaliteten vart kartlagd av Oddvar Olsen og Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS på oppdrag frå Leite og Howden AS i samband med planar om områderegulering for Langevågsholmane.

**Plassering og naturgrunnlag;** Lokaliteten ligg på Vassholmen, om lag 1 km nord for sentrum i Langevåg i Sula kommune. Avgrensinga gjeld ei kulturmarkseng som strekkjer seg frå aust mot vest og mest deler holmen i to, og ved særstak flo er heile områder oversvømt. Ei naturleg grøft skjær seg langt inn i lokaliteten. Berggrunnen består av amfibolitt og glimmerskifer. Området ligg i sterkt oseanisk seksjon – humid underseksjon (O3h), og på grensa mellom boreonemoral og sørboreal vegetasjonssone.

**Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar;** Heile det avgrensa arealet førast til Lågurt-kulturmarkseng (T4-3) og lågurt- kulturmarks-fukteng (T4-6) etter NIN. Vidare kan det førast til undertypane lågurt-beiteeng (T4-3.2) og lågurt- beite-fukteng (T4-6.2). Elles grensar lokaliteten til middels rike strandberg. Dei områda innan lokaliteten som ligg nærest sjøen, ligg tett opp til strandeng.

**Artsmangfold;** Dominante karplantar er slike som raudsvingel, kvitkløver, mjødurt og sølvbunke saman men noko hanekam, slåttestarr, engsyre og bakkesoleie. Lenger ned dominerer artar som raudsvingel, mjødurt, fjørekoll, smårapp og hanekam saman med noko tiriltunge, fuglevikke, skjørbuksurt, strandkryp, fjøresaulauk, strandkjempem, saltsiv, vendelrot, ryllsiv og jordnøtt. Heilt nede ved grøfta finn ein område dominert av strandkjempem, fjøresaulauk, skjørbuksurt og strandkryp.

**Bruk, tilstand og påverknad:** Heile holmen er tydeleg beita, og dette gjeld også kulturmarksenga. Beitet har dei siste åra føregått med geiter som vert flytt mellom holmane slik at beitettrykket ikkje er konstant, men lokaliteten var beita fram til ein gong på 1970-talet. Utan beite ville områda truleg grodd att.

**Framande artar;** Ingen

**Skjøtsel og omsyn;** Det beste for dei biologiske verdiane er om området ikkje utsettast for fysiske inngrep, ut over beite med om lag same intensitet som det har vore dei siste åra. Dette vil hindre sterk attgroing. Ut over dette vert verdiane innan lokaliteten tekne best vare på utan noko form for menneskelege inngrep.

**Verdivurdering:** Lokaliteten utgjer ei fin og rimeleg artsrik beiteeng på Vassholmen. Holmen ligg i eit område med mange andre holmar som er langt mindre varierte med tanke på naturtypar, og den er vurdert å vere ein viktig stad for hekkande sjøfugl. Lokaliteten er rimeleg stor trass i at den ligg på ein liten holme. Den er i god hevd og knapt nok prega av slitasje og framande artar. Naturtypen kulturmarkseng er raudlista som sårbar (**VU**). Ut i frå dette er vurdert som viktig – B, trass i at det ikkje lukkast å finne raudlisteartar.



Figur 38 Lokaliteten Vassholmen sett frå aust mot vest. Som ein ser er dette ein stadvis smal lokalitet. Personen i biletet er ein av kartleggjarane, Oddvar Olsen (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 20.06.2013).



Figur 39 Avgrensing av lokaliteten Vassholmen. Kartet er henta fra GisLink.

## 9

## VERDI, OMFANG OG VERKNAD

### 9.1

### Verdien av reguleringsområdet for biologisk mangfald

Det er eit visst potensiale for funn av sjeldne og raudlista artar frå ulike grupper, knytt til ulike miljø, innan influensområdet for denne reguleringa. Oter (**VU**) har tilhald på mange av holmane, og det er registrert spor og hi på fleire holmar. Det er lagt mest vekt på funna av raudlista sjøfugl (fiskemåse og hettemåse, begge raudlista som nær truga (**NT**) samt makrellterne raudlista som sårbar (**VU**) ved denne undersøkinga. Strandsnipe (**NT**) er observert fleire stader i nærleiken, og kan tenkjas å streife i området på matsøk. Frå tidlegare er det registrert mange sjøfuglar som ikkje står på den norske raudlista som mellom anna

svartbak, sildemåse, tjeld, raudnebbterne og ærfugl. Også grågås hekkar på holmane, og det vart funne røva grågåsreir ved den første undersøkinga. I følgje Miljødirektoratet sin nettstad [www.havmiljø.no](http://www.havmiljø.no) ligg områda rundt Langevågsholmane innanfor ei sone som også oppgitt å vere viktige område for alke (VU), lunde (VU) og dvergdykkar (NT), samt for steinkobbe (VU). Det vart under undersøkingane registrert hekkande krykkje på land innanfor Fransholmen. Denne er raudlista som sterkt truga (EN). Denne vil bruke områda rundt Langevågsholmane til matsøk. Det er registrert og avgrensa to naturtypelokalitetar av typen kulturmarkseng ved dei naturfaglege undersøkingane våre 2013. Den eine på Kipperholmen og den andre på Vassholmen. Den på Kipperholmen fekk verdien lokalt viktig – C, medan den på Vassholmen fekk verdien viktig – B. Naturtypen kulturmarkseng er raudlista som sårbar (VU) i norsk raudliste for naturtypar frå 2011.

Som nemnd er det holmane sin verdi for sjøfugl som er mest vektlagd i denne undersøkinga, og som saman med verdien for biologisk mangfald generelt legg grunnlag for ei rangering av frå 1 til 30, med 1 som høgast verdi og 30 som lågast verdi. I tillegg er dei delt inn i tre grupper – høgast, middels og låg verdi. Ein ser for seg at dei ti holmane som har fått høgast verdi er holmar som absolutt bør regulerast til naturområde. Holmane som har fått middels verdi bør i stor grad regulerast til naturområde, mens dei holmane som har fått låg verdi, står kommunen i praksis fritt til å omregulere. Ein ser likevel helst at i alle fall holmane til og med nr 15 vert regulert som naturområde, då desse stort sett er trelause og kan utgjere verdfulle hekkestader for sjøfugl, og særleg i år då sjøfugl har større hekkesuksess enn d.å. For oversikt over alle holmane og deira verdi viser vi til tabell i **vedlegg 1**. Dei ti holmane ein meiner er mest verdifulle for sjøfugl og biologisk mangfald er følgjande:

1. Lisjegåsholmen
2. Hansholmen
3. Karlholmen
4. Lisjehattholmen
5. Veddeholmen
6. Lisjeveddeholmen
7. Notholmen
8. Vassholmen
9. Lisjehansholmen
10. Kipperholmen

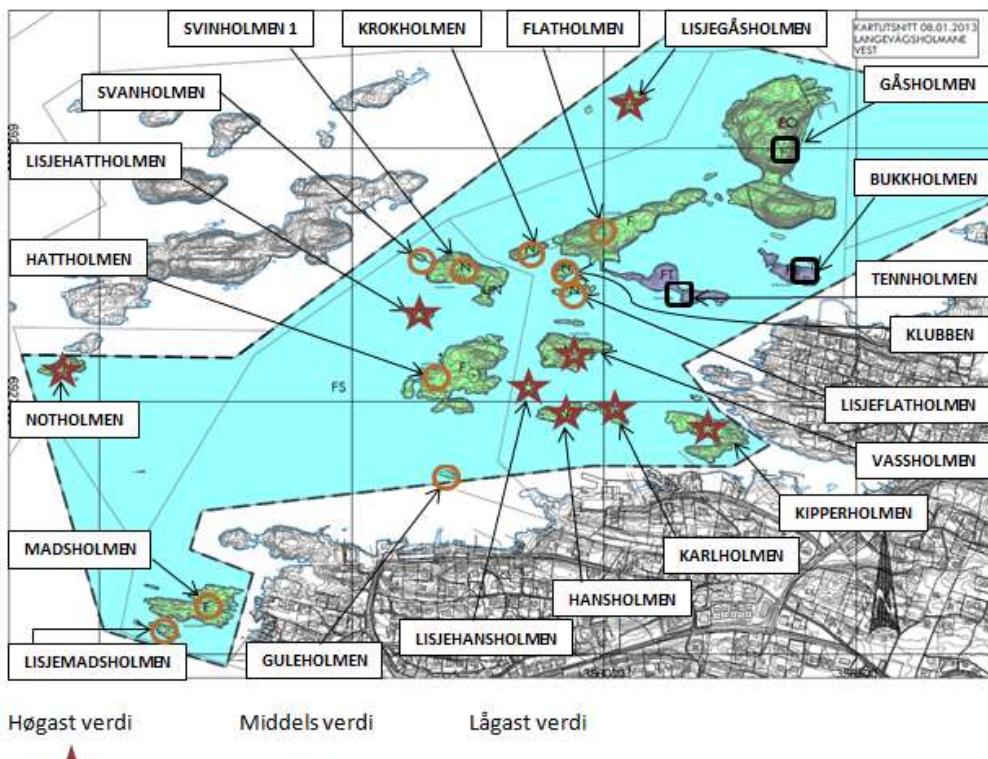
Dette er alle holmar der det anten er registrert hekkande raudlista sjøfugl, eller som er vurdert å vere svært verdfulle hekkestadar. Også dei holmane som hadde størst variasjon innan naturtypar er plasserte her. På plassane frå 11 til 15 finn ein følgjande holmar:

11. Flatholmen
12. Klubben
13. Svinholmen 1
14. Svanholmen
15. Guleholmen

Også dette er holmar ein vurderer som svært verdfulle hekke- og rastepassar for sjøfugl. Som nemnd vil ein anbefale at også desse holmane vert regulert til naturområde.

For å illustrere verdisetjinga av holmane, er det utarbeidd enkle verdikart.

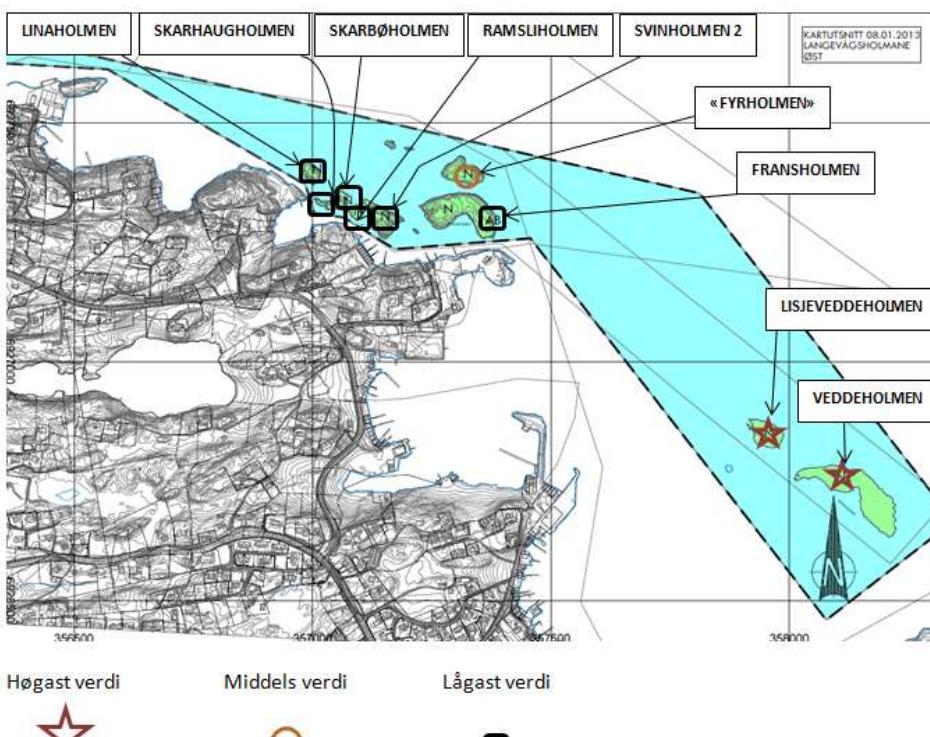
Desse viser holmar med høg, låg og middels verdi med ulike symbol.



Høgst verdi                    Middels verdi                    Lågst verdi



Figur 40. Kartet viser verdivurderinga av holmane vest i reguleringsområdet med tanke på biologisk mangfold og hekkande sjøfugl, med ulike symbol for høg, middels og låg verdi. Kartet er utarbeidd på bakgrunn av kart motteke fra Sula kommune.



Høgst verdi                    Middels verdi                    Lågst verdi



Figur 41 Kartet viser verdivurderinga av holmane aust i reguleringsområdet med tanke på biologisk mangfold og hekkande sjøfugl, med ulike symbol for høg, middels og låg verdi. Kartet er utarbeidd på bakgrunn av kart motteke fra Sula kommune.

Det er som nemnd viktig å hugse at våren 2013 var svært sein og at mange sjøfugl av den grunn ikkje gjekk til hekking i det heile teke. Dette kan vere med på å bidra til eit inntrykk av at sjøfuglbestandane i området er mindre enn dei eigentleg er. Skal ein få skikkeleg oversyn over sjøfuglstammen, må det utførast systematiske teljingar over fleire år.

Dette gjer at den samla verdien for biologisk mangfold innanfor reguleringsområdet inkludert influensområdet vert vurdert som **middels/stor**. Vurderinga er gjort ut frå eit totalbilete, samt ei samanlikning med kva som er vanleg å finna av naturverdiar i slike område.

Verdi		
Liten	Middels	Stor
----- -----		▲

## 9.2

### Verdien av reguleringsområdet for friluftsliv

Ved dei naturfaglege undersøkingane vart det også kartlagd kva for holmar som kunne eigne seg best å leggje til rette for friluftsliv, og DN handbok 25 vart lagt til grunn. Det vart mellom anna sett på storleiken på holmane, kor mykje berørt dei var av menneskeleg aktivitet frå tidlegare, kor mykje nytta dei er til friluftsliv frå før og kor lett dei let seg legge til rette for friluftsliv. Det vart sett opp ei liknande rangering av holmane sin verdi for friluftsliv, som det vart gjort for biologisk mangfold. For eit fullstendig oversyn med kommentarar vises det til **vedlegg 2**.

Dei ti holmane ein meiner er mest verdifulle for friluftsliv er følgjande:

1. Tennholmen
2. Gåsholmen
3. Bukkholmen
4. Hattholmen
5. Massholmen
6. Fransholmen
7. Flatholmen
8. Kipperholmen
9. Svinholmen 2
10. Vassholmen

Dette er alle rimeleg store holmar som anten er uroa av menneskeleg aktivitet frå tidlegare, som er rimeleg store, eller som er godt eigna for tilrettelegging for friluftsliv. Fleire av dei er også varierte med tanke på naturtypar, noko som aukar opplevingsverdien. På plassane frå 11 til 15 finn ein følgjande holmar:

11. Veddeholmen
12. Svinholmen 1
13. Svanholmen
14. "Fyrholmen"
15. Krokholmen

Også dette er holmar ein vurderer som godt eigna for tilrettelegging for friluftsliv. Dei er også mindre på storleik, og mindre varierte med tanke på naturtypar.

Om ein så ser på dei holmane som har stor verdi for biologisk mangfald og sjøfugl, men som også har stor verdi for friluftsliv, vil ein finne at dei holmane det knyter seg størst konfliktar til:

1. Flatholmen
2. Kipperholmen
3. Vassholmen
4. Veddeholmen
5. Svinholmen 1
6. Svanholmen
7. "Fyrholmen"
8. Krokholmen
9. Hansholmen
10. Karlholmen

Dette er holmar som både har stor eller middels verdi for sjøfugl og biologisk mangfald, og som er flate og attraktive for å legge til rette for friluftsliv. Av desse holmane meiner vi at det er dei fire første og dei to siste som er viktigast for sjøfugl og biologisk mangfald generelt. Så om ein skulle ønske å regulere fleire holmar enn det som er tilrådd i denne rapporten til Friområde (F), bør ein i alle fall la desse seks vere utan tilrettelegging.

Det er også viktig å hugse at tilrettelegging for friluftsliv er eit viktig folkehelsetiltak. Langevågsholmane ligg sentralt plassert i kort avstand frå Ålesund og fleire andre kommunar med høge innbyggjartal, og vil såleis vere eit område mange kan nå og nytte seg av viss det er lagt til rette for det. Dei er rimeleg varierte med tanke på naturtypar, men per i dag lite tilrettelagt for friluftsliv, unntake Gåsholmen. I sum gjer dette at ein vurderer Langevågsholmane som eit **viktig friluftslivsområde (B)** etter DN handbok 25.

### 9.3

### Omfang og verknad

Planane medfører at ein del holmar innanfor reguleringsområder vil verte tilrettelagt for friluftsliv. Dette vil skje ved bygging av kaier, moloar, turstiar, bålpassar samt utsetting av bord og benkar. Mudring kan vere aktuelt for å sikre tilgang også for større fritidsbåtar. Om tilhøva ligg til rette kan det også vere aktuelt å opparbeide badepassar.

Langevågsholmane er hekkeplass for fleire raudlista sjøfuglartar, og fleire andre fugleartar brukar områda til næringssøk. Også raudlista pattedyr finst innanfor reguleringsområdet. Slike tiltak som det her er skissert, vil auke ferdselet i områda. Auka ferdsel fører i sin tur til meir uro for sjøfugl i området, noko som kan føre til at enkelte par gjev opp hekkinga. Også vegetasjonen i dei områda som vert utbygd, vil verte sterkt forstyrra. Enkelte stader innan reguleringsområdet finst fine kulturmarksenger og strandenger i bukter og viker, og det er viktig å ta vare på desse.

Tiltaket vil medføre at sjøbotnen i enkelte område vert sterkt uroa gjennom fyllingar i samband med moloar og kaier.

Utanom dei punkta som er nemnd ovanføre, så skulle det ikkje vera særleg store konfliktar knytt til dette prosjektet med tanke på biologisk mangfald.

Samla omfang for verdfull natur av denne utbygginga er likevel berre å rekna som **lite/middels negativt** om dei føreslegne avbøtande tiltaka og prioriteringane vert følgd opp.

**Omfang: Lite/middels neg.**

Omfang av tiltaket				
Stort neg.	Middels neg.	Lite / ikke noko	Middels pos.	Stort pos.
----- ----- ----- ----- -----				

Ut frå dette vil tiltaket samla gje **Middels negativ verknad** for verdfulle naturmiljø.

**Verknad: Middels neg.**

Verknad av tiltaket						
Sv.st.neg.	St.neg.	Midd.neg.	Lite / intet	Midd.pos.	St.pos.	Sv.St.pos.
----- ----- ----- ----- ----- ----- -----						



Figur 42 To nyklekte fiskemåseungar på Lisjegåsholmen, og ein tredje på veg (Foto; Oddvar Olsen © 20.06.2013).

## 10

**SAMANSTILLING**

<b>Generell skildring av situasjon og eigenskapar/kvalitetar</b>	<b>i) Vurdering av verdi</b>										
<p>Reguleringsområdet for dette prosjektet utgjer mange av Langevågsholmane i Sula kommune. Bakgrunnen for prosjektet er aukande press på holmane, både med tanke på friluftsliv, samt ønske om å utnytte holmane til andre føremål. Holmane er vurdert med tanke på naturverdiar og verdi for sjøfugl. I områdereguleringa er det skilt mellom holmar som ein tilrår skal regulerast til Naturområde (N) og Friområde (F). På holmar regulert som <b>Naturområde (N)</b> er varige inngrep ikkje tillate. Dersom holmen er vanskelig å komme til kan det gis løyve til einskilde fortøyningsplassar der tilhøva ligg naturlig til rette for dette. Etablering av nye fortøyningsplassar er søknadspliktig. På holmar regulert som <b>Friområde (F)</b> kan det opparbeidast stiar, utsiktspunkt, grillplass, benkar og bord. I tillegg kan det anleggjast brygger eller fortøyningsplassar samt mudring om nødvendig for å sikre tilkomst for også større fritidsbåtar. Det kan byggjast toalett i området, og der tilhøva ligg til rette for det kan det opparbeidast badeplassar. Før opparbeiding skal alle tiltak omsøkast og godkjennast av kommunen. Etter opparbeiding skal tilgjenga opplysast med skilt ved brygge/fortøyningsstad.</p> <p>Fleire raudlisteartar er påvist i varierande mengde. Det er lagt mest vekt på funna av raudlista sjøfugl (fiskemåse og hettemåse, begge raudlista som nær truga (NT)) ved denne undersøkinga. Det er registrert både spor og hi av oter (VU) på fleire av holmane. Strandsnipe (NT) er observert fleire stader i nærliken, og kan tenkja å streife i området på matsøk. Frå tidlegare er det registrert makrellterne (VU) i området og den vart også observert ved dei nye undersøkingane. Langevågsholmane ligg også innanfor ei sone som oppgitt å vere viktige område for alke (VU), lunde (VU) og dvergdykkar (NT), samt for steinkobbe (VU). Det vart avgrensa to naturtypelokalitetar av typen kulturmarkseng i samband med undersøkingane, ei med verdien lokalt viktig - C og ei med verdien viktig - B.</p>	<i>i)</i> Vurdering av verdi <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Liten</td> <td>Middels</td> <td>Stor</td> </tr> <tr> <td>----- ----- ----- </td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Liten	Middels	Stor	----- ----- -----						
Liten	Middels	Stor									
----- ----- -----											
Datagrunnlag:	Godt										
<b>ii) Skildring og vurdering av moglege verknader og konfliktpotensiale</b>	<b>iii) Samla vurdering</b>										
<p>Prosjektet er gjennomført med tanke på å setje verdi på dei ulike holmane. Det er 30 holmar som er verdisettt, og ein vurderer dei 15 første av desse til å vere dei mest verdifulle, og dei som ein sterkest vil tilrå at vart regulerte som naturområde (N).</p> <p><b>Omfang:</b></p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Stort neg.</td> <td>Middels neg.</td> <td>Lite/ikkje noko</td> <td>Middels pos.</td> <td>Stort pos.</td> </tr> <tr> <td>----- ----- ----- ----- ----- </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Stort neg.	Middels neg.	Lite/ikkje noko	Middels pos.	Stort pos.	----- ----- ----- ----- -----					<i>ii)</i> Skildring og vurdering av moglege verknader og konfliktpotensiale <i>iii)</i> Samla vurdering <i>Middels neg.(- -)</i>
Stort neg.	Middels neg.	Lite/ikkje noko	Middels pos.	Stort pos.							
----- ----- ----- ----- -----											

**11****MULEGE AVBØTANDE TILTAK OG DEIRA EFFEKT**

Både sjøfugl og biologisk mangfald generelt kan verte skadelidande av slike tiltak som her er skissert. Ein vil difor kome med framlegg til ein del avbøtande tiltak som kan ivareta nokre av verdiane, samtidig som ein får lagt Langevågsholmane til rette for friluftsliv.

Ein bør i størst mogleg grad unngå anleggssarbeid i områda i den tida på året at sjøfuglen hekkar og har små ungar. Grågås og svartbak hekkar først av sjøfuglane, midt i april, og makrellterna hekkar ofte litt ut i juni. Ungane til sjøfuglane oppheld seg ofte i nærliken av reiret til dei er flygedyktige, noko som tek mellom 20 og 30 dagar. Unntaket er gås og ærfugl som tek med seg ungane på sjøen ikkje lenge etter klekking. Generelt kan ein vel seie at graving, og spesielt sprenging ikkje bør gå føre seg frå først i april til først i august.

Borgundfjorden er ein viktig gyte- og oppvekstplass for kysttorsken, og også oppvekstområde for norsk vårgytande sild. Ein bør difor i så stor grad som råd unngå tiltak som fører til store inngrep på havbotnen.

Forstyrra miljø (vegar, grøfter og liknande) bør ikkje såast til med framandt plantemateriale. Det beste er å late naturen sjølv syte for revegeterering av forstyrra område. Skal det brukast tilkøyrd masse, er det viktig at også denne er så rein som råd, for å syte for at framande karplantar ikkje kjem ut på holmane.

Ein bør så langt som råd søke å regulere berre dei holmane som er vurdert å ha låg verdi for sjøfugl og biologisk mangfald til friområde. Mange av sjøfuglbestandane våre har hatt sterk tilbakegang dei seinare årene, mellom anna på grunn av utbygging av hekkeområda.

For å verne om fuglane i hekketida kan det vere aktuelt å vurdere forbod mot ilandstiging på holmar med hekkande sjøfugl. Dette gjeld spesielt dei holmane som er vurdert å ha størst verdi for sjøfugl.

Eit tiltak som har vist seg svært effektivt for å verne om enkelte sjøfuglbestandar, er fangst av mink. Ein kjenner til at dette er gjort i området også tidlegare. På fleire holmar i området er det observert spor etter denne arten, som er ein svartelisteart, og eit trugsmål mot mellom anna makrellterne (**VU**). Det er påvist positiv endring i hekkesuksessen for denne arten ved fjerning av mink (Nordstrøm et. al. 2004).

For å sikre fugleungar innan reguleringsområdet i perioden får dei forlet reira til dei er flygedyktige, bør det vurderast innføring av fartsgrenser- eller ferdsselsrestriksjonar for motorbåtar mellom holmane i denne perioden. Dette for å hindre at flokkane vert splitta og ungane utsett for unødig fare.

**12****VURDERING AV USIKKERHEIT**

Registrerings- og verdiusikkerheit. Det meste av tiltaksområdet er oppsøkt og vurdert, særleg med tanke på hekkande sjøfugl, karplantar, mose og lav. Ein vurderer difor både geografisk og artsmessig dekningsgrad som relativt god. Det ligg likevel noko usikkerheit i bestandstala, då den seine våren kan ha medført at mange fuglar har gjeve opp hekkinga.

Erfaring, kombinert med vurdering av potensial for funn av sjeldne organismar vil for det meste gje ei ganske god sikkerheit i registrerings- og verdivurdering.

Usikkerheit i omfang. Ut i frå dei registreringane og verdivurderingane som er gjort, og slik planane er skissert, så meiner vi at usikkerheita for store delar av prosjektet likevel er relativt lita.

Usikkerheit i vurdering av konsekvens. Sidan vi ser på usikkerheita i registrering og verdivurdering som lita, og usikkerheita i omfangs- vurderingane som relativt lita, så vil usikkerheita i konsekvensvurderinga også bli lita for heile dette prosjektet.

## 13

## PROGRAM FOR VIDARE UNDERSØKINGAR OG OVERVAKING

I samband med eventuell mudring og utfylling i sjøen i samband med bygginga av kaianlegg og andre anretningar i sjøen, bør det undersøkast om dei kjem i konflikt med viktige gyteområde for.

For å få sikrare bestandstal for hekkande sjøfugl i området, bør registreringar gjerast over fleire år. Spesielt med tanke på at området frå tidlegare er vurdert å vere eit viktig sjøfuglområde, og at 2013 var eit svært dårlig år for hekkande sjøfugl.

Ein bør så langt som råd søke å beite strandengene og kulturmarksengene i området regelmessig, så dei ikkje gror att. Dette gjeld spesielt dei to som er registrert som naturtypelokalitetar på Vassholmen og Kipperholmen.

Ein kan elles ikkje sjå at det skulle vere naudsynt med vidare undersøkingar og overvaking av naturen som vert påverka av dette prosjektet.



Figur 43 Biletet viser typisk vegetasjon frå opne område nær sjøen på fleire av holmane. Her dominerer artar som strandbalderbrå, raud jonsokblom, åkerstemorsblom, tiriltunge og hundekjeks. Dette biletet er frå Lisjeflatholmen (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 20.06.2013).

**14****REFERANSAR****14.1 Litteratur**

- Cramp, S. (red.). 1988. The Birds of the Western Palearctic. Vol. V. Oxford Univ. Press, Oxford.
- Direktoratet for naturforvaltning 1996. Viltkartlegging. DN-håndbok 11. (revidert i 2000).
- Direktoratet for naturforvaltning 2004. Kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder. Håndbok 25-2004.
- Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. Ny revidert utgave av DN-håndbok 1999-13.
- Efteland, S. 1994. Fossekall *Cinclus cinclus*.S. 342 i: Gjershaug, J. O., Thingstad, P. G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. (red.): *Norsk fugleatlas*. Norsk Ornitologisk Forening, Klæbu.
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12. 279 s.
- Halvorsen, R., Andersen, T., Blom, H.H., Elvebakk, A., Elven, R., Erikstad, L., Gaarder, G., Moen, A., Mortensen, P.B., Norderhaug, A., Nygaard, K., Thorsnes, T. & Ødegaard, F. 2009. Naturtyper i Norge – Teoretisk grunnlag, prinsipper for inndeling og definisjoner. Naturtyper i Norge versjon 1.0 Artikkel 1: 1-210.
- Kålås, J. A., Viken, Å., Henriksen, S. og Skjelseth, S. (red.). 2010. Norsk raudliste for artar 2010. Artsdatabanken, Norge.
- Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red) 2012. Norsk rødliste for naturtyper 2012. Artsdatabanken, Trondheim.
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Statens kartverk.
- Nordstrøm, M. et. al. 2004. Reduced nest defence intensity and improved breeding success in terns as responses to removal of non native American mink. Behav. Ecol. Sociobiol 2004. 55.
- Puschmann, O. 2005. "Nasjonalt referansesystem for landskap. Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner." NIJOS- rapport 10/2005. Norsk institutt for jord- og skogkartlegging, Ås.
- Ree, V. (red av norsk utgåve). Sandvik, J. & Syvertsen, P.O. 1999. Gyldendals store fugleguide. Europas og middelhavsområdets fugler i felt.
- Statens vegvesen. 2006. Håndbok 140. Konsekvensanalyser. 292 s.
- Sula Sogelag 1996. Tomme tun og stille stølar på Sula, Årsskrift fra Sula Sogelag 1996. 112 s.
- Øverlid, R. 1964. Borgund og Giske : band III, gardssoge Sula, Godøya, Giske og Valderøya. Borgund og Giske bygdeboknemnd.

**14.2****Munnlege kjelder**

Astrid Buset. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga.

Knut Arne Dypvik, Tidlegare grunneigar og lokalkjend, Adresse: Øvre Kipperberget 25, 6030 Langevåg. Tlf: 70194998

Oddvar Olsen, Volda

Per Inge Aakvik, planleggar i Sula kommune

Roar Helgesen, Båtførar ved dei naturfaglege undersøkingane og lokalkjend, Tlf: 91855992

#### **14.3 Kjelder frå internett**

<b>Dato</b>	<b>Nettstad</b>
14.05.13	Artsdatabanken, <a href="#">Rødlista og Artskart</a>
01.08.13	Artsdatabanken, <a href="#">T4 Kulturmarkseng</a>
19.07.13	Miljødirektoratet, <a href="#">Havmiljø</a>
10.05.13	Miljødirektoratet, <a href="#">INON</a>
10.05.13	Miljødirektoratet, <a href="#">Lakseregisteret</a>
14.05.13	Miljødirektoratet, <a href="#">Naturbase</a>
10.05.13	Miljødirektoratet, <a href="#">Rovbase</a>
01.10.12	Miljødirektoratet, <a href="#">Vannmiljø</a>
14.05.13	<a href="#">GisLink, karttenester</a>
10.05.13	Norges geologiske undersøkelser, <a href="#">Berggrunn og lausmasser</a>
10.05.13	Norsk Meteorologisk Institutt, met.no, <a href="#">eKlima</a>
14.05.13	Riksantikvaren, <a href="#">Askeladden kulturminner</a>
14.05.13	Universitetet i Oslo, <a href="#">Lavdatabasen</a>
14.05.13	Universitetet i Oslo, <a href="#">Mosedatabasen</a>
14.05.13	Universitetet i Oslo, <a href="#">Soppdatabasen</a>



**Figur 44.** Vanleg messinglav er ein av lavartane som dominerer berga på dei fleste holmane innan reguleringsområdet. Denne er utbreidd langs kysten i heile Noreg og kan ofte sjåast på lang avstand som lysande gularansje flekkar på berget (Foto; Oddvar Olsen © 29.04.2013).

## Vedlegg 1 – Verditabell Langevågsholmane, sjøfugl

Verdi	Nr	Namn	Naturomr/ Friomr	Kommentar
<b>Høgst verdi er gitt pga at der er registrert hekking av raudlista fugleartar under kartlegginga i 2013, eller der andre naturkvalitetar er lagt til grunn.</b>				
<b>Høgst verdi</b>	1	Lisjegåsholmen	N	Hekkestad for fiskemåse (NT), makrellterne (VU) og raudnebbterne. Holmen ligg litt for seg sjølv og er skjerma for menneskeleg aktivitet
	2	Hansholmen	N	Hekkestad for fiskemåse (NT) og ærfugl. Hansholmen og Karlholmen ligg tett ilag og på begge hekkar fiskemåse.
	3	Karlholmen	N	Hekkestad for fiskemåse (NT)
	4	Lisjehattholmen	N	Hekkestad for fiskemåse (NT). Ligg litt for seg sjølv og er skjerma for menneskeleg aktivitet
	5	Veddeholmen	N	Trelaus og vil være attraktiv hekkestad for måse og tener
	6	Lisjeveddeholmen	N	Trelaus og vil være attraktiv hekkestad for måse og tener
	7	Notholmen	N	Trelaus og vil være attraktiv hekkestad for måse og tener. Ligg litt for seg sjølv og er skjerma for menneskeleg aktivitet
	8	Vassholmen	N	Eit rimeleg stort område avgrensa som naturbeitemark.
	9	Lisjehansholmen	N	Hekkestad for fiskemåse (NT)
	10	Kipperholmen	N	Stort sett trelaus og vil være attraktiv hekkestad for måse og tener. Eit mindre område avgrensa som naturbeitemark.
<b>Middel verdi er gitt der holmane stort sett er trelause og biotopmessig kan vere verdfulle hekkestadar for måse, tener og anna sjøfugl.</b>				
<b>Middels verdi</b>	11	Flatholmen	N	Rimeleg stor og open holme utan for mykje tre, attraktiv hekkestad for sjøfugl
	12	Klubben	N	Liten holme, men attraktiv hekkestad for sjøfugl
	13	Svinholmen 1	N	Liten holme, men attraktiv hekkestad for sjøfugl
	14	Svanholmen	N	Liten holme, men attraktiv hekkestad for sjøfugl
	15	Guleholmen	N	Liten holme, men attraktiv hekke- og rastepllass for sjøfugl
	16	Hattholmen	F	Ein del meir skog, men også opne område som er attraktiv hekkestad for sjøfugl, var tidlegare svært viktig for sjøfugl
	17	Lisjemassholmen	N	Liten holme, men attraktiv hekke- og rastepllass for sjøfugl
	18	"Fyrholmen"	N	Liten holme, men attraktiv hekke- og rastepllass for sjøfugl
	19	Krokholmen	N	Liten holme, men attraktiv hekkestad for sjøfugl
	20	Lisjeflatholmen	N	Liten holme, men attraktiv hekke- og rastepllass for sjøfugl
	21	Massholmen	F	Mykje skog, men også opne område som er attraktiv hekkestad for sjøfugl
<b>Låg verdi er gitt der holmane er skogkledde eller er påverka av diverse menneskeleg aktivitet.</b>				
<b>Låg verdi</b>	22	Fransholmen	F	Holmen er liten, skogkledd og ikkje attraktiv som hekkestad for sjøfugl
	23	Svinholmen 2	F	Holmen er liten, skogkledd og ikkje attraktiv som hekkestad for sjøfugl
	24	Ramsliholmen	N	Holmen er liten, skogkledd og ikkje attraktiv som hekkestad for sjøfugl
	25	Skarbøholmen	N	Holmen er liten, skogkledd og ikkje attraktiv som hekkestad for sjøfugl
	26	Skarhaugholmen	N	Holmen er liten, skogkledd og ikkje attraktiv som hekkestad for sjøfugl
	27	Linaholmen	N	Holmen er liten, skogkledd og ikkje attraktiv som hekkestad for sjøfugl
	28	Gåsholmen	F	Mykje av holmen tilplanta med sitkagran. Ålesund Seilforening brukar holmen, og har restaurant, kaianlegg og slipp her
	29	Bukkholmen	F (regulert T)	Den austlege delen er spreng, planert og det er sett opp ei rimeleg stor rorbu
	30	Tennholmen	F (regulert T)	Holmen er sprengt ned og jamna for oppsetting av industribygge som no er borte.

## Vedlegg 2 – Verditabell Langevågsholmane, friluftsliv

Verdi	Nr	Namn	Naturomr/ Friomr	
Høgst verdi	1	Tennholmen	F	Heilt flat, ferdig regulert
Store holmar og holmar som rimeleg lett let seg legge til rette for friluftsliv. Varierte med tanke på naturtypar.	2	Gåsholmen	F	Allereie bebygd, har marina og slipp, stor holme
	3	Bukkholmen	F	Allereie bebygd, ferdig regulert
	4	Hattholmen	F	Stor og flat, ein del rydding må påreknast, område i sør og sørvest mest verd for sjøfugl
	5	Massholmen	F	Rimeleg stor og flat med middels -låg verdi for sjøfugl
	6	Fransholmen	F	Rimeleg stor og flat med låg verdi for sjøfugl
	7	Flatholmen	N	Truleg godt brukt per i dag, men med høg verdi for sjøfugl (nr 11 på lista)
	8	Kipperholmen	N	Stor og flat, men med høg verdi for sjøfugl, samt naturbeitemark registrert
	9	Svinholmen 2	F	Rimeleg stor og flat med låg verdi for sjøfugl
	10	Vassholmen	N	Høg verdi for sjøfugl, fin og rimeleg artsrik naturbeitemark
Middels verdi	11	Veddeholmen	N	Høg verdi for sjøfugl, også registrerte artsførekomstar frå tidlegare, samt noko rikare flora
Mindre holmar eller holmar som det vil krevje noko meir å legge til rette for friluftsliv	12	Svinholmen 1	N	Middels verdi for sjøfugl
	13	Svanholmen	N	Liten holme, men den heng saman med Svinholmen 1, og er vurdert å ha middels høg verdi for sjøfugl
	14	"Fyrholmen"	N	Rimeleg stor holme med middels høg verdi for sjøfugl
	15	Krokholmen	N	Truleg godt brukt per i dag, men med middels høg verdi for sjøfugl (nr 11 på lista)
	16	Hansholmen	N	Liten holme, høg verdi for sjøfugl
	17	Karlholmen	N	Liten holme, høg verdi for sjøfugl
	18	Lisjehattholmen	N	Liten holme, høg verdi for sjøfugl
	19	Lisjeveddeholmen	N	Liten holme, høg verdi for sjøfugl, også registrerte artsførekomstar frå tidlegare, samt noko rikare flora
	20	Lisjehansholmen	N	Liten holme, høg verdi for sjøfugl
	21	Notholmen	N	Liten holme, høg verdi for sjøfugl
Låg verdi	22	Lisjegåsholmen	N	Liten holme, høgast verdi av alle for sjøfugl
Små holmar som i dei fleste tilfella vanskeleg let seg legge til rette for friluftsliv	23	Lisjeflatholmen	N	Liten holme, middels verdi for sjøfugl
	24	Lisjemassholmen	N	Liten holme, middels verdi for sjøfugl
	25	Ramsliholmen	N	Liten holme, låg verdi for sjøfugl
	26	Skarbøholmen	N	Liten holme, låg verdi for sjøfugl
	27	Skarhaugholmen	N	Liten holme, låg verdi for sjøfugl
	28	Linaholmen	N	Liten holme, låg verdi for sjøfugl
	29	Klubben	N	Liten holme, middels verdi for sjøfugl
	30	Guleholmen	N	Liten holme, middels verdi for sjøfugl